



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Х МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЁЖНЫЙ
НАУЧНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ

БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ

ПОСВЯЩЕННЫЙ 150- ЛЕТИЮ
С.С. ЗИМНИЦКОГО



Казань, 2023

УДК 61(082)
ББК 94.31
авторский знак С43

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Совет молодых ученых
Студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой**

Сборник тезисов 97-й Международной студенческой научно-практической конференции, 29-й Международной научно-практической конференции молодых ученых, 26-й Международной медико-исторической конференции студентов

Рецензенты: Шулаев А.В., Макаричева Э.В., Николаева Н.Г., Иванов А.Ю., Заляев А.Р., Максимова М.Н., Хабибрахманова О.А., Гаязова С.Р., Баратова О.А., Амирова Р.М., Чевела О.В., Федотова С.И., Евдокимова А.Г., Кузнецова Е.Г., Ибрагимова Л.Г., Лисина Г.М., Краснощекова В.Н., Блохина М.В., Хасанова Г.Р., Хакимов Н.М., Назарова О.А., Аглиуллина С.Т., Гришин С. Н., Сафина Н. А., Петров С. В., Иванов А. Ю., Дунаев П. Д., Пальмова Л.Ю., Морозов В.И, Хаертынов Х.С., Гайнетдинова Д.Д., Шайдукова Л.К, Саковец Т.Г., Залялов Р.Р., Бадамшина Г.Г., Гилмуллина Ф.С., Семина И.И., Лисовская С.А., Ситенкова А.В., Киселева Т.А., Егоров В.И., Закирова Г.З. , Пикуза А.В., Бахарева О.В., Файзрахманова Г.М. , Саяпова Д.Р., Валиев Р.И., Шамов Б.А., Бодрягина Е.С., Ксембаев С.С., Ширяк Т.Ю., Гималетдинова А.М., Халиуллина Г.Р., Ослопов В.Н., Садыкова Д.И., Габидуллина Р.И., Нигматуллина Р.Р., Лисовская С.А., Джорджикия Р.К., Бодрягина Е.С., Алиметова З.Р., Кузьмина С.В., Файзрахманова Г.М., Егоров В.И., Камалова А.А., Анохин В.А., Бадамшина Г.Г., Закирова Г.З., Александрова Л.Г., Салеева Г.Т., Хуснутдинова Г.А., Тахавиева Ф.В.,

Под общей редакцией проректора ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н., профессора Д.И. Абдулганиевой

© Совет молодых ученых Казанского ГМУ
© Студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой
© Казанский государственный медицинский университет

Список использованных сокращений:

д.б.н. – доктор биологических наук
д.и.н. – доктор исторических наук
д.м.н. – доктор медицинских наук
д.п.н. – доктор педагогических наук
д.пол.н. – доктор политологических наук
д.псих.н. – доктор психологических наук
д.соц.н. – доктор социологических наук
д.ф.н. – доктор философских наук
д.фарм.н. – доктор фармацевтических наук
д.фил.н. – доктор филологических наук¹
д.х.н. – доктор химических наук
д.э.н. – доктор экономических наук
д.ю.н. – доктор юридических наук
к.б.н. – кандидат биологических наук
к.и.н. – кандидат исторических наук
к.м.н. – кандидат медицинских наук
к.п.н. – кандидат педагогических наук
к.пол.н. – кандидат политологических наук
к.псих.н. – кандидат психологических наук
к.соц.н. – кандидат социологических наук
к.ф-м.н. – кандидат физико-математических наук
к.ф.н. – кандидат философских наук
к.фарм.н. – кандидат фармацевтических наук
к.фил.н. – кандидат филологических наук
к.х.н. – кандидат химических наук
к.э.н. – кандидат экономических наук
к.ю.н. – кандидат юридических наук
PhD – доктор философии
асс. – ассистент
преп. – преподаватель
ст.преп. – старший преподаватель
доц. – доцент
проф. – профессор

СОДЕРЖАНИЕ

26-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	6
97-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	83
1. Актуальные вопросы медицины труда	83
2. Актуальные вопросы профилактической медицины	99
3. Актуальные вопросы гигиены питания, гигиены детей и подростков	114
4. Акушерство и гинекология	141
5. Анестезиология и реаниматология	180
6. Биомедицинская этика и медицинское право	186
7. Внутренние болезни	208
8. Восстановительная медицина	223
9. Дерматовенерология	237
10. Детская хирургия	251
11. Детские инфекционные болезни	258
12. Иммунология и аллергология	265
13. Инфекционные болезни	275
14. История Отечества	294
15. Кардиология	299
16. Лингвистика	308
17. Медицинская биофизика	360
18. Медицинская, общая психология и педагогика	375
19. Микробиология в практической медицине	383
20. Неврология	402
21. Общая гигиена	427
22. Общественное здоровье	443
23. Онкология, лучевая диагностика и лучевая терапия	460
24. Организация здравоохранения	469
25. Оториноларингология	482
26. Офтальмология	486
27. Патологическая физиология	493
28. Педиатрия. Общая секция	509
29. Педиатрия. Клиническая секция	543
30. Пропедевтика внутренних болезней, посвященная 100-летию доц. В.А. Ломакиной	580
31. Психиатрия и наркология	603
32. Сестринское дело	621
33. Симуляционные методы обучения	631
34. Современные проблемы общей патологической анатомии и онкоморфологии	638
35. Социальная работа, социальная защита, социальное обслуживание	652
36. Социология	662
37. Спортивная медицина и лечебная физкультура	677
38. Стоматология	686
39. Судебная медицина	731
40. Терапия	738
41. Травматология и ортопедия	759
42. Урология	767
43. Фармакология	777
44. Фармация	792
45. Pharmaceutical science	822
46. Физиология, морфология и экспериментальная медицина	827
47. Философия	860
48. Фундаментальная и клиническая биохимия	888
49. Хирургические болезни	900
50. Хирургия	919
51. Цифровая медицина	942
52. Экономика и управление в социальной сфере	949
53. Экология человека и гигиена окружающей среды	959

54. Экстремальная и военная медицина	967
55. Эндокринология	977
56. Эпидемиология с основами доказательной медицины	982
29-я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ..	995
1. Акушерство и гинекология	995
2. Гигиена и организация здравоохранения	1004
3. Гуманитарные науки	1015
4. Инфекционные болезни	1017
5. Микробиология	1023
6. Неврология и психиатрия	1030
7. Онкология	1038
8. Офтальмология	1046
9. Педиатрия	1054
10. Спортивная медицина и реабилитация	1087
11. Сердечно-сосудистая хирургия	1092
12. Стоматология	1097
13. Судебная медицина	1105
14. Терапия	1112
15. Фармация	1158
16. Фундаментальные науки	1176
17. Хирургия, травматология, урология	1194
18. Эпидемиология	1207

26-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

АВИЦЕННА ВЕЛИЧАЙШИЙ ИЗ ВЕЛИКИХ

Sodiqov Sultonmurod Dilshod o'g'li

Научный руководитель – к.м.н., доц. Sherqo'ziyeva G.F.

Ташкентская медицинская академия

С именем Аллаха милосердного и милосердного. С этих слов начинается великая книга «канон врачебной науки мудрого учёного и лекаря который считал себя всего лишь рабом господина Абу Али ибн Сина(Авиценна). Которая является его визитной карточкой.

Сегодня я хотел бы обсудить одну тему связанную с ним, а именно кем считал себя сам этот великий человек. Изучая вопрос я столкнулся с необычными фактами связанные с Авиценной. Многие знают что он был самым лучшим врачом своего времени. Но мало кто знает что сам Авиценна рассказывая о медицине говорил «Медицина как наука сама по себе очень лёгкая, я сам очень быстро изучил и усвоил его. Прошло не много времени как я начал изучать медицину, а уже самые известные врачи города приходили ко мне советоваться по разным болезням и пациентам». Выучивший Коран наизусть в детстве точнее в 10 лет знал, что чистота и правильное питание залог крепкого здоровья. Даже евреи которые на сегодняшний день считаются самыми ведущими в сфере медицины говорят, что «лж в части небольшого аята (предложения) собрана половина всей медицины. Где сказано ...ешьте и пейте но не растрачивайте, ...(ароф,31)» читая эти строки я восхищённо удивился.

Во первых Авиценна говоря о медицине сказал что она легкая наука, меня поймут абсолютно все студенты Мед. Вузов, особенно те кто опять и опять сдавали одну и ту же тему по разным предметам. Во вторых что в Коране есть такие данные и что евреи признали что является половина всей медицины. Воистину это слова всевышнего.

После этих слов я ещё больше заинтересовался про жизнь Авиценны и сказал себе «я должен впитать всю эту так называемую лёгкую науку как губка воду». В результате моих самостоятельных исследований я узнал что Авиценна изучал многими известными предметами в тот момент, такие как астрономия, физика(права учения ислама), физика, химия, филология и философия. К сравнению на сегодняшний день можно сказать что он один был целым университетом.

Одним из выше перечисленных он занимался очень усердно но философия давалась ему давалось нелегко. Самой сложной книгой для него была «Метафизика» Аристотеля. Он перечитывал её раз сорок но всё-таки не мог понять его суть. И когда у Авиценны не осталось даже надежды на то что когда-нибудь поймёт эту книгу, он наткнулся на книгу Ал-Фергани «разъяснение Метафизики». После прочтения он наконец-то понял. К выводу можно сказать, что Авиценну заслуженно можно называть его величайший из великих!

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕМОСТАЗА

Адиева А.А., Иванова Е.В.

Научные руководители – к.м.н., асс. Белоусова Е.Н., асс. Костерина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

«Кровь как зеркало отражает многое из того, что происходит в организме» - слова выдающегося гематолога СССР Н.А. Кассирского. С древних времен люди считали, что именно кровь является «жизненной силой» человека. Еще во времена Гиппократ и Гален понимание важной роли крови оставалось метафизическим, основанным на абстрактных воззрениях, а уже в эпоху Возрождения она начала развиваться как истинная наука. 1673 год стал отправной точкой в развитии гематологии, когда Левенгук впервые описал красные кровяные тельца (эритроциты).

XVIII и начало XIX века гематология носила описательный характер, и за это время учеными были обнаружены известные нам клетки крови. После этих открытий в гематологии наступил длительный застой почти на четверть века, и лишь в 1879 году, Пауль Эрлих опубликовал результаты своих исследований по окраске кровяных пленок. Еще за 100 лет до создания современной теории свертывания крови российским физиологом А.А. Шмидтом была предложена ферментная теория свертывания крови, основу которой составляли 3 фактора: фибриноген, тромбин и тромбопластин. За монографию «К учению о крови» 1892 г его назовут «отцом свертывания крови». Несмотря на то, что данная теория была неполной, она положила начало каскадной теории свертывания.

В 1964 Р.Г. Макфарлейн, Э.У. Дэви и О. Ратнофф, была предложена хорошо известная каскадная теория гемостаза, которая сохранялась как основная на протяжении более пятидесяти лет. Внешний и

внутренний, а также общий путь, описанный в данной теории, прекрасно объясняет процессы, происходящие *in vitro*, однако не может объяснить механизмы происходящие *in vivo*.

Позднее было выяснено, что данная теория не может отразить полную картину взаимодействия плазменных факторов свертывания крови. Это и подтолкнуло М. Хоффман и Д. Монро к пересмотру старой и созданию новой клеточной теории гемостаза, в которой выделяют три стадии коагуляции в сосудах: инициация, амплификация, распространение.

Так же значительный вклад в изучении гемостаза внес выдающийся ученый, профессор кафедры биохимии Казанского Государственного Медицинского Университета – Д.М. Зубаиров, который является основателем теории непрерывного свертывания крови в организме, окончательно сформированной во второй половине XX века. Созданная Д.М. Зубаиловым научная школа «Исследование процессов свертывания крови и микровезикуляции» на протяжении нескольких десятков лет являла собой образец подлинно научной школы, пример единения ученых одной научной проблемой.

Система свертывания крови является одной из самых сложных и в тоже время самых интересных систем в организме человека. Достижения каждого ученого, полученные в результате обширных и разносторонних научных исследований и наблюдений, вносят огромный вклад в развитии науки, благодаря чему наши знания о механизмах их функционирования постоянно обновляются.

ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Алепко А.В.

**Научный руководитель – ст. преп. Лескевич К.Л.
Гродненский государственный медицинский университет**

В начале Второй мировой войны была разработана единая военно-полевая доктрина, которая была опробована и усовершенствована на практике в ходе войны. Главное военно-санитарное управление во главе с генерал-полковником медицинской службы А. И. Смирновым привлекло к работе Ученый Совет крупнейших научных медицинских работников страны. Известные академики и профессора были фронтовыми хирургами. Существовала единая школа, которая включала в себя все лучшее, что было в современной медицинской науке и практике. Это позволило свести к минимуму смертность среди раненых на этапах санитарной эвакуации.

Единая военно-полевая доктрина создала согласованную систему поэтапного лечения с надлежащей эвакуацией и госпитализацией на определенных этапах групп раненых в соответствии с тяжестью заболевания и сроками возвращения на службу.

Первая медицинская помощь оказывалась на поле боя. Для этого солдат обучали элементарным приемам оказания первой помощи – наложение жгута, асептической повязки, наложение шины. Специально для этого обучали санитаров и предоставляли им санитарные сумки с индивидуальными пакетами. Раненых же доставили в Батальонный медицинский пункт, где им при необходимости сменяли повязки и отправляли в полковой госпиталь.

В Полковом медицинском пункте конечности иммобилизовали транспортными шинами, проводили противошоковые меры, так же вводили сыворотку от столбняка и гангрены и обезболивающие. После заполнялась карточка передового участка и проводилась первая сортировка раненых – определялась срочность эвакуации и тип транспорта.

Раненых из Полкового медицинского пункта доставили в пункт медицинской помощи дивизии – главное медицинское учреждение военного округа. В Дивизионном пункте медицинской помощи раненых сортировали и проводили первичное хирургическое лечение – первичная хирургическая обработка ран, кроме ран головы, челюсти, глаз, ЛОР и суставов (их направляли в специализированные больницы). Проводились операции на животе, груди, области таза, останавливая кровотечение, по показаниям - ампутация конечности, транспортная иммобилизация.

Эвакуация начиналась с медико-санитарного батальона. Медсанбат владел приемно-сортировочными отделениями, операционно-перевязочным блоком с противошоковой палатой, операционной в отдельной палате, госпитальное и эвакуационное отделение.

Легкораненые из Дивизионного пункта медицинской помощи направлялись прямо в армейский или фронтовой госпиталь для легкораненых до полного выздоровления.

Армейские хирургические мобильные госпитали были частью госпитальной базы армии, имели общехирургический или специализированный. Госпитали выполняли такие задачи, как сортировка раненых, госпитализация тяжелораненых, базовая хирургическая обработка ран, проверка общего

состояния перед окончательной эвакуацией. В госпитале было выделено отделение для лечения анаэробной инфекции.

Выделение специализированных госпиталей в армии началось в 1942 году. Специализированные больницы имели отделения: нейрохирургическое (головы, позвоночника), челюстно-лицевое, офтальмологическое.

Окончательное лечение тяжелораненых и больных заканчивалось в тыловых эвакуационных госпиталях. В эвакуационных госпиталях проводились сложные хирургические вмешательства и комплексное функциональное лечение – физиотерапия, лечебная гимнастика, массаж, а также лечение глиной и парафином.

Все вышеперечисленные усилия военных медиков помогли 72,3% раненых и 90,6% больных солдат и офицеров вернуться в строй.

Список литературы:

1. Паукштель Б.Ф. Медицинская помощь и обеспечение в армейских условиях накануне и в годы Великой Отечественной войны / Б.Ф. Паукштель // Труды врачей и фармацевтов Могилевщины: сб. науч. работ (Могилев, 1999 г.). – Могилев: Могилевская областная типография им. Я.М. Свердлова, 1999. – С. 158–162.

ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ХОДЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Алепко А.В.

Научный руководитель – ст. преп. Лескевич К.Л.

Гродненский государственный медицинский университет

По словам военного фельдшера Залещенко С.М., во всех частях и подразделениях, где ему довелось служить медицинским работником во время Великой Отечественной войны, не было эпидемий сыпного и брюшного тифа, дизентерии. Этим опасным заболеваниям противостояла строгая служба противоэпидемического контроля с целой системой мер и средств для контроля и профилактики заболеваний, начиная с профилактических прививок и борьбы со вшами до контроля пищи, водных источников. Следует еще раз подчеркнуть, что все превентивные меры могут быть строго и точно проведены в обороне, что сложнее в форсированном наступлении и очень трудно при отступлении, как это было в 1941 году, особенно зимой. В то время вши были почти обычным явлением среди всех солдат и офицеров, и борьба с вшами происходила только механическим путем, когда вместе с командиром все солдаты и офицеры, сняв нижнее белье, уничтожали этих паразитов под землей или в заброшенном доме, но тифа не было.

При оборонительных действиях в силу вступали все методы борьбы со вшивостью: не реже 10 дней помывка в бане со сменой нательного белья, которое обрабатывалось дезинфицирующими средствами, применялось мыло "К", пиретрум, в некоторых случаях применялась мазь из серой ртути. Обязательный ежедневный осмотр всех солдат на наличие вшей, гнид. При наличии гнид, вшей одним из эффективных способов борьбы с ними было «прожаривание» нижнего белья и верхней одежды, вплоть до шинелей, в сухожаровых камерах при различных температурах.

Для профилактики дизентерии и брюшного тифа принимались все необходимые меры контроля за питанием и водоснабжением. Если еда была централизованной и определенный контроль ее качества был на всех этапах, то вода, особенно в наступлении, должна была быть обеспечена путем тщательного изучения водных ресурсов и контролем качества воды при заполнении полевых кухонь.

Однако, из-за постоянного контакта с природой во время военных действий привел к природно-очаговой инфекции зимой с 1942 на 1943 год, когда 290-я дивизия вела активные оборонительные бои в Барятинском районе Калужской области. В результате размножения грызунов на неубранных хлебных полях в прифронтовой полосе произошла вспышка туляремии. С наступлением морозов эти грызуны мигрировали в землянки, траншеи, окопы, где располагались солдаты и офицеры. В результате контактов грызунов с посудой и продуктами питания стали появляться сначала отдельные случаи, а затем серьезная вспышка заболевания, которая общими усилиями командования, медработниками, хозяйственной службой, противоэпидемическими мероприятиями была ликвидирована.

Не смотря на удовлетворительное снабжение пищей наблюдался недостаток витаминов у солдат и офицеров. Весной 1943 года стали появляться случаи куриной слепоты, это привело к неспособности солдат нести караульную службу, а также вести ночные вылазки и выполнять другие боевые задачи. Были приняты меры по обеспечению солдат продуктами, содержащими витамин "А". Особенно эффективным оказалось лечение при помощи инъекций ретинола. После всех предпринятых мер вспышка куриной слепоты быстро пошла на спад.

ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Алепко А.В.

**Научный руководитель – ст. преп. Лескевич К.Л.
Гродненский государственный медицинский университет**

Санитарные потери русской армии в годы Первой мировой войны были колоссальны. Количество пострадавших за время войны доходило практически до 5 миллионов человек.

В качестве почвы организации военно-санитарной службы являлась эвакуация раненых в глубь государства для этого существовало несколько этапов помощи раненым.

В первый этап входила первая помощь, оказываемая на прифронтовых медицинских пунктах. Они находились на расстоянии около 1,5 – 5 км от линии фронта. В 3 – 6 км от передовых медицинских пунктов развёртывались главные перевязочные пункты, расположенные далеко от зоны боевых действий.

Поиск раненых, оказание им первой помощи, и доставка на перевязочный пункт возлагались на носильщиков. В одной дивизии насчитывалось около 712 носильщиков. Оказав помощь раненым в главном перевязочном отряде, их отправляли в госпитали в главные эвакуационные пункты, расположенные на ближайших к фронтовой линии железнодорожных станциях. Для эвакуации раненых и больных в пехотной дивизии первоначально полагалось 146 двуколок. Однако, в ходе войны количество транспортных средств для раненых было увеличено до 218 двуколок на дивизию. На головных эвакуационных пунктах помощь оказывалась уже в госпиталях. Госпитали обычно представляли собой одни из лучших зданий, имеющихся в данном населённом пункте. Целью главного эвакуационного пункта являлась временная госпитализация тяжелораненых и возвращение в строй легкораненых и больных. Из головных эвакуационных пунктов тяжелораненых отправляли в тыловые эвакуационные пункты для полного восстановления.

Во время военных действий на территории Беларуси открылось множество госпиталей и сотни лазаретов. В августе 1914 г. архиепископ Михаил освятил госпиталь «Добровольного санитарного отряда Гродненской крепости». В Полоцке было развёрнуто более десяти госпиталей. Первоначально их размещали в учебных, а после эвакуации кадетского корпуса – в его зданиях. Для лучшей транспортировки раненых была проложена узкоколейная железнодорожная ветка от Риги-Орловского вокзала до кадетского корпуса, что способствовало более быстрой транспортировке раненых.

Список литературы:

1. Белявина В.Н. Военная медицина в годы Первой мировой войны / В.Н. Белявина // Международная научно-практическая конференция «Медицина на рубеже веков: к 100-летию Первой мировой войны»: сб. материалов (Гродно, 2014 г.). – Гродно: УО «Гродн. гос. мед. ун-т», 2014. – С. 32–36.

ПРИВАТ-ДОЦЕНТЫ КАЗАНСКОГО ИМПЕРАТОРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ТРОИЦКИЙ И.И.

Алмазов Н.Д., Янгуразова А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Приват-доцентами являлись преподаватели ВУЗов в Российской Империи, читающие лекции и не числящиеся в штате, а также получающие вознаграждение из особых средств университета. Одним из выдающихся приват-доцентов Казанского императорского университета являлся Троицкий И.И.

Цель: изучить литературные источники, содержащие биографию Троицкого И.И. и его труды в звании приват-доцента, их значение для медицинского факультета Казанского Имперского университета.

Материалы и методы: Был проведен обзор литературных источников в городском архиве города Казань и библиотеке кафедры факультетской терапии, где была представлена информация о жизни и научных трудах Троицкого Ивана Ивановича.

Иван Иванович Троицкий закончил медицинский факультет Казанского императорского университета и был оставлен с 20 января 1886 года штатным ординатором факультетской терапевтической клиники, после чего был уволен и вновь переведен в должность сверхштатного ординатора той же клиники на три года, пока готовил и составлял диссертацию на степень доктора медицины, что «в виду обнаруженных Троицким при предшествующих занятиях качествах будет крайне полезно и для клиники». Уже в 1894 году Троицкий И.И. защитил диссертацию на степень

доктора медицины на тему: «О терапевтическом значении оливкового масла при желчнокаменной болезни». В 1898 году утвержден в должности сверхштатного ассистента при кафедре факультетской терапевтической клиники, а с 1 июня 1903 года переведен в штат этой же клиники. Должность приват-доцента Троицкий И.И. занимал с 11 ноября 1899 года, после чего в 1900 году был отправлен в заграничную командировку. С 1903 года приват-доцент начал преподавать курс частной патологии и терапии с демонстрацией больных в терапевтической факультетской клинике, а уже с 1905 года читал лекции на кафедре врачебной диагностики. Ранняя смерть не позволила в полной мере раскрыться таланту И.И. Троицкого.

Таким образом, Троицкий Иван Иванович прежде чем занять должность приват-доцента прошел все ступени академической карьеры, что было необходимо при действующей системе университетов того времени. На основе его биографии можно также судить о положении приват-доцентов и их значении для профессуры Российской Империи.

ИСТОРИЯ ФАРМАКОПЕИ В ИРАНЕ

Амир Хонарамуз

Научный руководитель – ст. преп. Соппер Ж.О.

Казанский государственный медицинский университет

История фармации в Иране (Персии) восходит к глубокой древности. Археологические данные свидетельствуют о появлении передовых фармацевтических инструментах по крайней мере 7000 лет назад.

В европейской научной литературе зафиксировано, что отделение фармации от медицины имело место в 13 веке н. э. Произошло это благодаря Фридриху II Гогенштауфену (королю Германии и Сицилии). Однако фармация как отдельная отрасль медицинских наук имела также в персидской медицине, в которой существовала группа врачей, называемых на авестийском (древнеперсидском) языке урваро баешаза, что буквально означает «врач работающий с растениями».

Уже в тот период в Персии получен доступ к сложным фармацевтическим препаратам, к примеру, таким, как сироп прахаомы (изготавливаемый из растения хаома; *Efedra vulgaris* L. в качестве основного ингредиента), который упоминается как первый стимулирующий антидепрессант в истории.[4] Аптеки же были медицинскими центрами и больницами уже в эпоху Сасанидов (224-637 гг. н.э.), а также в исламскую эпоху.

Остановимся на несколько особенно значимых именах в персидской фармации. Юханна ибн Масавайх, известный на латыни как Месуэ (около 777–857 гг.), был придворным врачом аббасидского халифата в Багдаде, сыном персидского фармацевта из Джондишапура по имени Масавайх. Именно в его время появилось множество книг по фармацевтике (по ботанике, простым и сложные лекарствам), а также трактаты по конкретным вопросам фармацевтики. Появились карабадины - своего рода фармацевтические книги, первое поколение фармакопеей в истории, которые представляли собой реестр лекарств и препаратов, содержащий лекарственные формы, процедуры приготовления, соображения, дозы введения, срок годности и т.д.

Карабадин Кабир: «Самый большой персидский Карабадин». Эта фармакопея является крупнейшей фармацевтической рукописью, написанной на персидском языке (1772 г. н.э.) Сейедом Мохаммадом Хоссейном Агили Хорасани Ширази, одним из самых выдающихся персидских врачей. Данная фармакопея состоит из двадцати глав по основам фармации и фармацевтических наук, которые собраны в первой части книги. В этой части описаны многие основы фармацевтических наук. Здесь можно найти причины составления формуляров, сроки годности, расчеты доз введения, природу и темперамент лекарственных средств, медицинские термины и основные заболевания.

Карабадин Шафаи: его «Персидская фармакопея» повлияла на западные фармакопеей в 16 веке. Эта книга была написана персидским фармацевтом Музаффаром Ибн Мухаммадом Хуссаини Шафаи.[2] Она играет важнейшую роль в развитии современной фармакопеей. Кармелитка Анж де Сен-Жозеф (1636-1697 гг.), жившая в Персии в городе Исфахане между 1664-1678 гг., перевела Карабадин Шафаи на латынь и опубликовала его как «*Pharmacopeia Persica*» в Париже в 1681 г. Эта книга представила структуру всех Персидских фармакопеей.

Современная фармакопея в Иране. Заменив персидскую медицину современной медициной, в Иране начали преподавать и практиковать новую фармацевтику. Однако писать современные иранские фармакопеей начали достаточно поздно. Первый том «Иранской фармакопеей» был опубликован под руководством Министерства здравоохранения Ирана только в 2004 году. Редактором книги был д-р

Мортеза Рафии Техрани. В последующие годы было опубликовано еще 5 томов этой фармакопеи. Последний (6-й) том вышел в 2015 году. [3]

Таким образом, фармация имеет долгую историю в персидской медицине. Она была хорошо развита в Персии с древних времен.

Список литературы:

1. Anderson S. Making Medicines: A Brief History of Pharmacy and Pharmaceuticals. London: Pharmaceutical Press; 2005. Pp. 40-1. Электронный ресурс, режим доступа: Making Medicines: A Brief History of Pharmacy and Pharmaceuticals - Google Книги, свободный. – Проверено 10.02.2023

2. Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences 29(5):1703-1709 Электронный ресурс, режим доступа: (PDF) Renovation of a traditional Ergh-al-Nassa pill (Hab) to a standard Pharmaceutical molded tablet (researchgate.net), свободный. – Проверено 05.02.2023

3. Официальная фармацевтическая книга Ирана October 2017 Электронный ресурс, режим доступа: <http://academydaroo.com/wp-content/uploads/2020/12/Iran-Pharma-95.pdf>, свободный. – Проверено 02.02.2023

НЕСТЕРОВ АРКАДИЙ ПАВЛОВИЧ: К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Аппакова А.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Аркадий Павлович Нестеров – великий советский ученый, доктор медицинских наук, профессор, врач офтальмолог, заслуженный деятель науки РСФСР, лауреат Государственной премии СССР (1975), академик РАМН.

А.П.Нестеров родился 20 июня 1923 года в небольшом городе Бузулук Оренбургской области.

С самого детства ему нравилось учиться: так, он с отличием окончил школу в июне 1941 года, однако поступить тотчас в университет не удалось.

В возрасте девятнадцати лет юноша в июне 1942 года с глубоким чувством патриотизма отправился защищать честь Родины на фронт, где проходил службу до октября 1946 года сперва в общевойсковой части, а в последующем в автобатальоне.

После демобилизации поступил в Куйбышевский государственный медицинский университет. Ему блестяще удавалось совмещать учебу с научной деятельностью: так, будучи студентом А.П.Нестеров становился председателем студенческого научного общества и персональным стипендиатом. После окончания учебы в университете стал клиническим ординатором и аспирантом кафедры глазных болезней Куйбышевского государственного медицинского института (до 1964 года).

В 1956 году А.П. Нестеров успешно защитил кандидатскую диссертацию, посвятив ее кератопластике-операции по пересадке роговицы глаза.

Во время его работы аспирантом кафедры глазных болезней молодым ученым были разработаны техника одиннадцати абсолютно новых лазерных и микрохирургических операций и для успешного их проведения целый ряд важных изобретений, позволяющих измерять и записывать уровень внутриглазного давления (электронный офтальмотонограф, высокочастотный тонометр для измерения и записи уровня ВГД (1959), индикатор уровня ВГД (1960), глазной диафаноскоп (1961)).

В 1964 году выдающийся ученый защитил докторскую диссертацию на тему «Гидродинамика и методы ее изучения». В 1965 году ему было присвоено звание профессора.

В 1985 году было зарегистрировано открытие «Явление функциональной блокады склерального синуса глаза человека — эффект Нестерова», в котором доктор медицинских наук продемонстрировал новые вариации лечения данного заболевания.

Аркадий Павлович Нестеров внес величайший вклад в науку, в развитие лечений офтальмологических заболеваний. А.П.Нестеров – соавтор свыше 350 научных работ, среди которых 15 монографий и книг (пять из которых зарубежом). Советский ученый принял участие в создании 42-х изобретений, а также именно под его чутким контролем были подготовлены 42 кандидатские и 20 докторских диссертаций.

ВКЛАД Е.И. ЧАЗОВА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КАРДИОЛОГИИ (50 ЛЕТ — «ОЧЕРКИ НЕОТЛОЖНОЙ КАРДИОЛОГИИ»)

Асманова Д.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В 2023 году исполняется 50 лет работе "Очерки неотложной кардиологии" Евгения Ивановича Чазова, известного кардиолога, почетного доктора медицинских наук, академика Российской академии наук и РАМН.

Цель: изучить жизненный путь Чазова, его профессиональную деятельность, а также вклад научных работ в развитие российской кардиологии.

Задачи: раскрыть биографию Е.И. Чазова, изучить его труды, оценить значимость его работ для российской науки.

Материалы и методы исследования: изучение биографических данных, литературных источников, исторических справочников, монографий, статей; обобщение и анализ полученных данных.

Результаты: Евгений Иванович родился 10 июня 1929 года в татарском поселке Нижнего Новгорода. Высшее образование он получил на медицинском факультете Киевского медицинского института, уже в старших классах работал фельдшером. Затем Чазов был принят ассистентом в клинику академика А. Мясникова при 1-м Московском медицинском институте.

Научная работа Чазова посвящена борьбе с тромбозом и методам минимизации и профилактики инфарктов сердечной мышцы.

С января 1959 года Е.И. Чазов начал работать старшим научным сотрудником в Институте терапии, а позже был назначен директором Института терапии по научной работе. В 1963 году Чазов успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук, спустя 2 года ему было присвоено звание профессора.

Евгений Чазов вместе с Бернардом Лауном инициировали создание международного движения "Врачи мира за предотвращение ядерной войны". В связи с этим в 1985 году им была присуждена Нобелевская премия за их деятельность в борьбе за мир.

С 1968 по 1986 год он был заместителем министра, позже занимал пост министра здравоохранения СССР до 90 лет.

Евгений Иванович скончался 12 ноября 2021 года на 93-м году жизни.

Вывод: Е. И. Чазов по праву принадлежит к плеяде выдающихся кардиологов современности. Он много работал, и его труд был по праву отмечен 4 орденами Ленина, званием Героя Социалистического Труда.

Список литературы:

1. Академик РАН Евгений Иванович Чазов: К 85-летию со дня рождения // Терапевтический архив. 2014. № 6. С. 4—6.
2. Чазов Е. И. Очерки неотложной кардиологии. — М.: Медицина, 1973. — 174 с.

СТАНОВЛЕНИЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ

Ахмедов Т.Р. оглы

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Ведерников А.А.
Марийский государственный университет**

В донаучный период зарождения психиатрии психические болезни на Руси и в Европе воспринимались и трактовались с точки зрения мистических и религиозных представлений, как следствие воздействия на человека сверхъестественных сил. Наряду с первыми попытками рационального объяснения наблюдаемых расстройств, психических больных часто считали общественно опасными и подвергали репрессиям или изоляции. На Руси отношение к душевнобольным, юродивым, было мягче и милосерднее. Зачастую их отправляли на попечение в монастыри, а кто-то имел и свободу передвижения и причислялся к чуть ли не к святым.

Принято считать, что научно-клинический период развития психиатрии, как самостоятельной науки, тесно связан с революционными новшествами французского врача Ф. Пинеля (1792г.), которые, по мнению русского психиатра Н.Н. Баженова, окончательно способствовали смене парадигмы оказания психиатрической помощи и гуманному восприятию сумасшедших, или «одержимых», как больных, не отличающихся ничем от пациентов с соматическими болезнями. Несмотря на данное общепризнанное мнение, стоит отметить, что предпосылки нового научного подхода в России были заложены в 1812 г. в монографии русского психиатра М. Пекена, который считал, что ведущую роль в развитии психических заболеваний играют сложившиеся жизненные ситуации и рекомендовал применение методов психотерапии.

Смена подхода к восприятию психически больных людей стала импульсом к переходу в России к так называемому «земскому» периоду становления психиатрии. В этот период, на столетие раньше европейских стран, стали широко открываться психиатрические отделения и больницы, которые представляли собой не тюрьмы и казематы, а загородные пансионы со свободной застройкой и разделением больных по категориям с без их стеснения и жестких ограничений. Широко применимым методом была эрготерапия – метод восстановительного лечения, основанного на повседневной активности, организации труда и продуктивной деятельности. В этот период произошло окончательное закладывание основ научной психиатрии, а также коренное изменение отношения общества к психическим больным, оказанию им медицинской помощи, что ознаменовалось переходом к современному этапу психиатрической помощи.

Можно заключить, что развитие психиатрической помощи в России осуществлялось более гуманным способом нежели в странах Европы. Обзор исторических вех становления психиатрии позволит учесть ошибки прошлого и перенять позитивный опыт в дальнейшем развитии психиатрической помощи.

Список литературы:

1. Двенадцать лекций о психиатрии и психическом здоровье / под ред. проф. В.С. Ястребова. – 3-е изд. перераб. – М.: МБА, 2018. – 196 с.
2. Engstrom E.J. History of psychiatry and its institutions / E.J. Engstrom // Current Opinion in Psychiatry. 2012. V. 25(6). P. 486–491.
3. Kendler K.S. The Origin of Our Modern Concept of Depression – The History of Melancholia From 1780-1880: A Review / K.S. Kendler // JAMA Psychiatry. 2020. V.77(8). P. 863–868.

ВЕЛИКИЙ УЧЁНЫЙ И ОСНОВОПОЛОЖНИК ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ – ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ ДЕМИХОВ

Ахметгалиева А.И., Окишева Я.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролубов Б.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Обращаясь к истокам одной из самых перспективных медицинских наук – трансплантологии, первым именем в основании этой науки будет имя Владимира Петровича Демихова. Смелость и неуклонность его характера определили масштаб и уникальность его идей и экспериментов. Проведенные им передовые операции позволили получить много основополагающих знаний для развития современной трансплантологии.

Владимир Петрович Демихов родился на хуторе Кулики 31 июля 1916 года в семье крестьянина. В 1934 году Владимир поступил в МГУ на биологический факультет и очень рано начал заниматься наукой.

В 1941—1945 годах Демихов служил на фронте, работая лаборантом в патологоанатомической лаборатории. В 1946 г. поступает на кафедру физиологии животных Московского звероводческого института, начинает изучение пересадки органов в эксперименте. В 1947 г. он перешел на работу в Институт хирургии АМН СССР.

Смелый экспериментатор впервые в мире провёл следующие операции:

- 1937 г. – изобрёл первое в мире искусственное сердце;
- 1946 г. – первая в мире гетеротопическая пересадка сердца;
- 1946 г. – первая в мире пересадка комплекса сердце-легкие;
- 1948 г. – первая в мире пересадка печени;
- 1951 г. – первая в мире ортотопическая пересадка сердца без использования искусственного кровообращения;
- 1952 г. – первое в мире маммарно-коронарное шунтирование (в 1988 г. был удостоен Государственной премии СССР);
- 1954 г. – пересадка второй головы собаке (всего им было проведено 20 подобных операций).

Первой в мире монографией по трансплантологии стала вышедшая в 1960 году книга Демихова «Пересадка жизненно важных органов в эксперименте». Вскоре она была переиздана по всему миру – в Нью-Йорке, Берлине, Мадриде.

В 1968 году учёный написал докладную записку в Академию медицинских наук о перспективах развития трансплантологии в СССР. Благодаря его стараниям в 1969 году был создан Институт трансплантологии, однако директором был назначен академик В.И. Шумаков, который провел первую успешную пересадку сердца в нашей стране в 1987 году.

Многие зарубежные светила, хирурги-трансплантологи – Кристиан Бернارد, Майкл Дебейки – считали Владимира Петровича своим учителем, отцом трансплантологии. За рубежом Демихову присваивались почетные звания, иностранные гости регулярно посещали его лабораторию в подвале Склифа.

Вот только соотечественниками Демихов так и остался не признан. Владимир Петрович предлагал смелые, нестандартные, но прогрессивные решения. Многие из его идей встречались критикой и насмешкой. В 1965 году его обвинили в шарлатанстве. Его сторонники добиваются оправдания, тем не менее Демихов остаётся эмоционально раздавлен и на этой почве переносит инсульт в 1968 году. Владимир Петрович не смог до конца оправиться после инсульта, но продолжил эксперименты в своей лаборатории, не прекращая работать во благо людей.

Таким образом, за годы работы Владимиром Петровичем Демиховым была разработана техника пересадки практически всех органов, имеющая большую практическую значимость для развития не только отечественной, но и мировой клинической трансплантологии. При этом ряд противоречий, неизбежно возникших на стыке трансплантационной практики по пересадке сердца и существовавшей на тот момент нормативно-правовой базы, требовали не только технического оснащения и соответствующей подготовки специалистов, но и совершенствования и конкретизации этических и правовых принципов и стандартов, которые бы могли регулировать порядок и правомерность действий при трансплантации.

Список литературы:

1. Щиголева Е.В. Экспериментальная хирургия Демихова В.П. как вклад в становление отечественной и мировой трансплантологии / Е.В. Щиголева // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2018. Т. 4. № 3(22). С. 20–25.

2. Попова П.Р. В.П. Демихов – основоположник трансплантологии в России: этико-правовые аспекты трансплантации / П.Р. Попова, Д.Ю. Троекуров // Научный альманах. 2019. № 4-3(54). С. 162–164.

3. Сохова Н.Р. Вклад российского трансплантолога Демихова Владимира Петровича в мировую медицину / Н.Р. Сохова // Нравственно-патриотическое воспитание: исторические ретроспективы и изучение проблем современности: Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Ростов-на-Дону, 09 декабря 2021 года. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, 2022. – С. 176–182.

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ КАРДИОЛОГИИ В СССР

Багаева А.А.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение: в течение XX в. из общего корпуса внутренней медицины постепенно выделялись специализированные клинические направления, среди которых одним из первых стала кардиология. Первые исследования и открытия, которые краеугольными камнями легли в основу будущего здания кардиологии в России.

Целью работы: изучение становления кардиологии в СССР.

Материалы и методы: в основе работы использованы источники по истории медицины СССР: «История медицины СССР. 1964г. Под редакцией проф. Б.Д. Петрова» и «Очерки истории отечественной медицины. Москва, 1962г. Б.Д. Петров», а также современная литература.

Результаты: в Советское время неоценимый вклад в развитие данной дисциплины внёс Дмитрий Дмитриевич Плетнёв. Среди его интересов были критерии топического диагноза инфаркта миокарда левого или правого желудочка, концепция экстракардиального генеза грудной жабы, дигитализация больных с хронической сердечной недостаточностью. Славится Советский Союз и другими именами. Деятельность Александра Леонидовича Мясникова подарила науки концепцию разработки общности происхождения гипертонической болезни, атеросклероза и недостаточности коронарного кровообращения. По инициативе А.Л. Мясникова в СССР начаты эпидемиологические исследования важнейших сердечно-сосудистых заболеваний с целью выявления факторов риска и их учета для научного обоснования мер профилактики. Павел Евгеньевич Лукомский уделял внимание вопросам острого инфаркта миокарда, а также изучению атеросклероза и лечению ишемической болезни сердца.

Физиология и патология кровообращения стали генеральной темой общетерапевтической факультетской клиники Георгия Федоровича Ланга. Г.Ф. Ланг выделил гипертоническую болезнь нейрогенного происхождения (1922 г.) и изучал эту проблему в течение четверти века.

В 1963 г. в СССР было организовано Всесоюзное кардиологическое общество, вошедшее в состав Международной и Европейской ассоциаций кардиологов. Учредительная конференция состоялась 1 февраля 1963 г. в Ленинграде. Создан первый специализированный журнал, организовано инфарктное отделение с блоком интенсивной терапии, сформирована этапная система организации лечебной помощи при инфаркте миокарда. Решающими для кардиологии стали 70-е года. У партийного и государственного деятеля, Леонида Ильича Брежнева, возникли проблемы со здоровьем. Евгений Чазов, советский кардиолог, узнал о перенесённом им инфаркте миокарда и предложил создать кардиологическую службу.

30 октября 1978 года создан приказ, где официально прописана профессия «врач-кардиолог» и утверждены положения о кардиологическом диспансере, кардиологическом отделении стационара, кардиологическом кабинете поликлиники и т.д.

Таким образом, кардиология стала неотъемлемой частью здравоохранения. Помогли в этом многие учёные, изучающие вопросы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Наибольшее развитие кардиология как наука получила в 70-х годах, когда начался процесс выделения специальности «врач-кардиолог» и организации кардиологической службы в СССР. Развитие специальности было тесно связано с пересмотром лечебной тактики при инфаркте миокарда.

ПРИЧИНЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ УХОДУ СПЕЦИАЛИСТОВ ИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СФЕРЫ

Белкина В.М., Курилова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И.А.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Введение. На сегодняшний день аптечные организации катастрофически нуждаются в кадрах фармацевтического профиля. Подготовка специалистов этого профиля, как и в целом медицинских кадров является одной из основных задач системы здравоохранения РФ.[1]

Цель. Определение жизненных ценностей современных фармацевтических работников, мешающих им в профессиональной деятельности.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди 378 человек – студентов фармацевтического отделения Института «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского» и работников аптек Республики Крым (муж.-71%, жен.-29%). Выборочная совокупность была стратифицирована по уровню образования (среднее-41%, высшее-59%), занятости (работающие-59%, студенты-42%, из них работающие-32%). Средний возраст респондентов 25±5 лет. Обработку данных осуществляли с помощью методов вариационной статистики, использовалось программное обеспечение Statistica 14.0 и Microsoft Office Excel 2019.

Результаты: Определены основные факторы, повлиявшие на выбор специальности фармацевтического работника: 32% респондентов считают перспективной профессию провизора/фармацевта; 37% мечтали о профессии провизора с детства; 25% указали на то, что на выбор повлиял результат экзаменов в ВУЗ; 6% отметили, что на выборе специальности настояли родители. Среди респондентов 84% имели представление о своей будущей работе и поступали с большим желанием связать жизнь с фармацевтическим делом и 81% из них довольны своим выбором профессии. 16% респондентов не имели представления и 19% остались неудовлетворёнными и были вынуждены уйти из профессии. При этом среди причин ухода из профессии респонденты отметили невысокий уровень заработной платы – 58%, широкий спектр выполняемой работы в аптеке – 39%, а также сомнения в престижности профессии – 3%. Заработанная плата лидирует в качестве причины ухода из профессии – 71% опрошенных. Для полноценной жизни 61% респондентов хотели бы получать 50 - 60 тыс. руб, 23% – 40 – 50 тыс. руб, 12% оценили свой труд в 60 – 70 тыс. руб и 4% считают, что должна получать не менее 70 тыс.руб. Частой причиной смены места работы респонденты отметили низкий заработок (54%), плохую организацию трудовой деятельности – 21%, отношениями с руководством – 17%, отсутствие системы поощрений за качественный и результативный труд – 6% и 2% – не видели возможности для профессионального роста. 61% опрошенных отметили негативное влияние профессиональной деятельности на личную жизнь. Из них 59% – нехватку свободного времени, 27% – постоянно плохое настроение из-за большого объема работы и 14% отметили появление многочисленных конфликтов внутри семьи.

Выводы. Как показывает опрос, значительная часть фармацевтических работников главным критерием престижности профессии определяют достойную заработную плату. По мнению участников анкетирования, низкий уровень оплаты труда и интенсивный режим работы, нехватка свободного

времени мало способствует приходу в эту сферу молодых специалистов и существенно снижает мотивацию сотрудников, что в свою очередь приводит к частой смене места работы и уходу из профессии.

Список литературы:

1. Богданов В.В., Ноздрачев К.Г., Шошин А.С., Куклин Е.Ю., Чавырь В.С. Отличия психологических характеристик студентов провизоров и фармацевтов // Фармация. 2021. №5(70). С. 48–55.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАТОЛИЧЕСКОГО ВЕРОУЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ

Бирюков М.В., Укустов А.С.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Белова Л.И.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Медицина представляет собой систему научных знаний и навыков, направленных на укрепление и сохранение здоровья. На каждом этапе в ее развитие вносили вклад различные социально-политико-философские и религиозные представления. Важным этапом развития медицины в Западной Европе было средневековье с определяющим влиянием католической церкви, в связи с чем важно проследить интеграцию экклезианского учения и врачевание.

Цель и задачи. Анализ влияния католического вероучения на развитие медицины

Материалы и методы. Изучение и интерпретации нарративных источников

Результаты и обсуждения. Важным этапом развития традиционной медицины является средневековье с определяющим влиянием монотеистических религий, в частности влиянием христианства на развитие медицины Западной Европы. Христианство оформилось в середине I в. н.э. и с одной стороны оно рассматривало болезнь как наказание за грехи, но с другой помощь болящим считалось богоугодным делом, что способствовало развитию системы ухода и больниц. Богословский смысл врачевания имеет двойной характер: как знак мессианства Иисуса Христа и как суть служения страдающему. После Великого раскола в 1054 г. церковь разделилась на 2 ветви: православную и римско-католическую. В это время в Западной Европе процветала схоластика – метод познания, основанный на синтезе религиозной и греческой философии с формальной логикой. Однако, догматический характер изучения медицины не остановил её развития и с XIII в. Фридрихом II разрешалось проводить вскрытия, которые были направлены на «выявление удивительной божественной мудрости Создателя». В период позднего Средневековья и эпохи Возрождения католическое вероучение, декреты пап, крестовые походы сильно повлияли на развитие медицины в таких аспектах как: основание госпиталей орденами тамплиеров, госпитальеров, Святых Альберта, Иоанна, Лазаря не только в Европе, но и в Азии и Америке;

укрепление карантинных мер:

создание лепрозориев, чумных домов и «лечебных святынь»; организация епископатам РКЦ перевода медицинских работ арабских врачей;

разрешение на аутопсию в папских буллах (Сикст IV).

Дальнейшая трансформация общества, переход от феодализма к капитализму, сопровождалось переходом от средневекового аскетизма к идеям гуманизма. В 1545 г. на вселенском соборе в Триденте в центре дискуссии было учение об оправдании: спасение даётся людям благодаря заслугам Христа, но вера – только врата ведущие ко спасению, для достижения которого необходимы посредничество Церкви и деятельная добродетель, заключающаяся в служении больным и нуждающимся. В эпоху Просвещения подвергается критике контроль церкви над значительной частью образовательных учреждений Европы, что позволило выделить медицинское образование. «Обновление» католицизма наглядно проявилось на XXI Вселенском соборе РКЦ в 1962-1965 гг. и выразилось в различных формах биоэтического учения. Важным событием было основание Папской Академии в защиту жизни (11.02.1994г.), которое занимается изучением биомедицинских проблем. Во многих папских документах 1950-2000 годов поднимаются проблемы генетического консультирования, дородовой диагностики, целесообразности абортов, отрицание редактирования генома, генной терапии.

Выводы. Таким образом, философское и «научное» развитие католицизма было непосредственно связано с развитием медицинской мысли. Переломные моменты в развитии Церкви часто становились переломными и в научном познании, совершая взлеты и падения, сменяя консерватизм на новые идеи.

Список литературы:

1. Родионова Ю.В. МЕДИЦИНА И ЦЕРКОВЬ – ПЕРСПЕКТИВА ПРЕДМЕТНОГО ИЗУЧЕНИЯ // Российский журнал истории церкви. 2022. № 1, С. 5–17.

2. Дородонова Н.В., Чилькина К.В. Роль католической церкви в образовании международных организаций в сфере защиты и реализации социальных прав человека (первая треть XX в.) // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2020. №4 (135). С. 29–38.

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ. К 185-ЛЕТИЮ А. Я. ДАНИЛЕВСКОГО И К 160-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ БИОХИМИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Валиуллова А.А.

Научный руководитель – Керженевич Р.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Современный Казанский ГМУ трудно представить без функционирования одной из ведущих кафедр теоретического профиля с достойным профессорско-преподавательским составом и с обширным перечнем преподаваемых дисциплин. Речь пойдет о кафедре биохимии и клинической лабораторной диагностики, которая в 2023 г. отметит 160-летний юбилей. Она была основана в 1863 г. в соответствии с новым университетским Уставом первой в России. Действие Устава распространялось на все университеты России, но реально кафедра была создана только в Казани. Возникла она под названием кафедра медицинской химии и физики, с 1884 г. называлась кафедрой медицинской химии, с 1930 г. – кафедрой биохимии. Современное название носит с 2019 года. Первым заведующим кафедрой стал 25-летний выпускник Харьковского университета Александр Яковлевич Данилевский, единогласно избранный Советом университета 21 октября 1863 г. Несмотря на столь молодой возраст, он обладал глубокими познаниями в предлагаемых науках и имел солидный перечень публикаций. Его становление как врача, ученого и педагога было классическим: медицинский факультет университета, стажировка в лабораториях Европы, защита диссертации на степень доктора медицины. Круг научных интересов – медицинская химия, физиология, фармакология. 8 лет прожил А. Я. Данилевский в Казани, эти годы были очень плодотворными для его научной и преподавательской деятельности. Он был инициатором открытия при Казанском университете медико-химической лаборатории, в которой проводил исследования в области строения и свойств белков. В 1866/67 уч. г. началось преподавание физиологической химии студентам 2 курса медицинского факультета, и Александр Яковлевич читал лекции и вел практические занятия. В качестве учебника он использовал отредактированный им лично перевод на русский язык руководства немецкого химика Ф. Гоппе-Зейлера, у которого стажировался в Тюбингенском университете. В 1871 г. А.Я. Данилевский покидает Казань. Затем будут долгие годы работы в Европе, в Харьковском университете, в Петербургской военно-медицинской академии. Казань не забыла человека, который прославил город и университет. В 1988 г., к 125-летию кафедры, на доме по ул. Гоголя (бывш. Старо-Комиссариатская), 5, где жил знаменитый ученый, установили мемориальную доску. А в научной библиотеке Казанского ГМУ хранится его научное наследие. Не очень обширное, оно, в первую очередь, представлено диссертацией А. Я. Данилевского на степень доктора медицины "О специфически действующих телах натурального и искусственного соков поджелудочной железы", которую он защитил незадолго до приезда в Казань 7 сентября 1863 г. в Харьковском университете. Этой темой он начал заниматься еще студентом, затем продолжил исследования в лабораториях Берлина и Вены. Кроме диссертации в фонде хранятся две работы ученого по исследованию физиологии центральной нервной системы лягушки и высших животных. Имеется также и упоминаемое выше "Руководство к физиологическому и патохимическому анализу для врачей и студентов" профессора прикладной химии, создателя первой кафедры физиологической химии в Германии в 1866 г. Ф. Гоппе-Зейлера (Казань, 1867).

В любом деле и в любом начинании кто-то всегда бывает первым. Быть первым – большая честь и ответственность. 160 лет назад ответственность возглавить первую в России кафедру медицинской химии и физики взял на себя молодой ученый Александр Яковлевич Данилевский, один из основателей отечественной биохимии. А это эссе, написанное 160 лет спустя – в его честь.

Список литературы:

1. Зубаиров Д. М. Вехи истории первой кафедры медицинской химии и физики в России / Д. М. Зубаиров // Казанский медицинский журнал. 2007. Т. 88, № 4. С. 402–415.

2. Данилевский Александр Яковлевич // Казанский государственный медицинский университет (1804-2004 гг.): заведующие кафедрами и профессора: биографический словарь. – Казань: Магариф, 2004. – С. 133–134.

ВЫСОЦКИЙ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧ К 180 ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Вафина А.Р.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

История жизни Николая Федоровича Высоцкого непосредственно связана с Казанским университетом, куда он поступил в 1859 году, окончив Нижегородскую гимназию. После окончания университета назначается преподавателем Казанского земледельческого училища. В сентябре того же года стал ординатором, а затем утвержден приват-доцентом отиатрии. Введение новых научно доказанных методов лечения органов слуха привела к блестящей защите сочинение pro venia legendi, а в 1872 г. состоялась защита диссертации на степень доктора медицины по изучению о происхождении онкологических заболеваний нижней губы. В 1885 году утвержден ординарным профессором кафедры хирургической патологии, а через 12 лет стал заслуженным профессором Казанского университета. Он внес немалый вклад в эпидемиологию, принимая активное участие по борьбе с инфекционными заболеваниями в Казанской губернии. Был избран председателем первого областного съезда по профилактике и лечению дифтерии. Благодаря его инициаторству и поддержке императора Николая второго был открыт бактериологический институт при Казанском университете. Основными направлениями вновь созданного института явились: научно-педагогическая (решение вопросов по бактериологии с организацией курсов практических занятий) и практическая. По рецептам французских ученых при институте запустили производство прививок от инфекционных заболеваний, усовершенствовались лечебные средства. Именно его методы, основанные на тщательном анализе по профилактике инфекционных заболеваний: тифозная эпидемия, холера, дифтерит, сыпной тиф, чума на практическом поприще, привели к успехам по борьбе с вышеуказанными заболеваниями.

За вклад в развитие науки Николай Федорович представлен к различным наградам.

КАКИМ ЗАПОМНИЛИ СВЯТИТЕЛЯ ЛУКУ В ТАМБОВЕ

Вязовов С.В., Иванов А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Варфоломеева Л.Г.

Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина

Немногие знают, что имя архиепископа Луки связано с Тамбовом. Ему было 67 лет, когда он приехал в Тамбов в феврале 1944 г.

В Тамбове Владыка был одинок, близких рядом не было. В быту он был очень скромн, хорошей одежды не имел, все было старое. Транспорта у него тоже не было, ходил пешком. Позже появилась лошадь из-за необходимости часто перемещаться по городу.

Сначала жители города боялись подходить к нему т.к. он имел постоянно проблемы с властями, был репрессирован из-за своей глубокой религиозности.

По общим воспоминаниям свидетелей архиепископ Лука был высокого роста, имел величественную осанку, красивую окладистую бороду, посох в руке из черного дерева, инкрустированный серебром, был слеп на левый глаз после перенесенной тропической лихорадки. Многие взрослые и дети были сильно впечатлены, увидев его впервые. Всегда и везде он был в своей черной мантии монаха и отказывался выступать на конференциях не в ней.

Образ Луки противоречит известному выражению Авиценны, что «врач должен быть одет в богатые одежды, носить на руке дорогой перстень, иметь лучшего коня, дабы думы о хлебе насущном не отвлекали его от забот о пациенте».

Сам Святитель Лука свой образ хирурга и архиепископа не отделял друг от друга, считая «заведомо лживыми» описанные порознь.

Жители про него говорили, что он не лечил, а исцелял и творил чудеса. Часто он оказывал помощь больным безвозмездно. Люди старались попасть на прием именно к архиепископу, но не всем это удавалось.

Многие подходили к его дому и просили помощи у него. Но чисто физически он не мог помочь всем.

В Тамбове он оперировал, консультировал, принимал больных в поликлинике, читал лекции по гнойной хирургии для врачей, вел научную работу, восстанавливал храмы.

На самые сложные операции вызывали именно его. Перед операцией он обязательно молился, а в операционной на стене всегда висела икона. Во время операций Владыка никогда не повышал голос, все слушались его с одного слова.

Все операции, как правило, заканчивались успешно.

Дом, в котором жил архиепископ Лука в Тамбове, в настоящий момент стал мемориальным домом-музеем, где каждый желающий может посетить его и узнать историю о великом враче-архиерее. Улица, на которой он жил переименована и носит его имя на сегодняшний день.

В память о Святителе в 1994 году именем Архиепископа Луки была названа Городская больница №2 и установлен памятник рядом со входом в хирургический корпус больницы. Открытие памятника стало большим событием не только для Тамбова, но и для всей России т.к. это был первый памятник священнослужителю воздвигнутый после окончания советского периода. Рядом также расположен Музей истории медицины Тамбовского края, в котором имеются экспонаты о враче-хирурге Войно-Ясенецком.

В Тамбове учреждена стипендия имени архиепископа Луки – только самые достойные, самые милосердные могут ее получить.

Пробыл Святитель Лука в Тамбове недолгое время, но успел сделать много добрых дел. Люди пришли проводить его в день отъезда на поезде в Крым в мае 1946 г. На прощание каждый целовал ему руку и крестился. Многие плакали провожая своего архиепископа.

Список литературы:

1. Баранов А.А. Жизнь архиепископа Луки (профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого) на Тамбовской земле / А.А. Баранов, Ю.К. Щукин. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 110 с.
2. Быкова В.И. Войно-Ясенецкий Валентин Феликсович (архиепископ Лука) в Тамбове / В.И. Быкова, Ю.К. Щукин. – Тамбов: Юлис, 2002. – 36 с.
3. Лисичкин В. А. Тамбовский путь Святителя Луки. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 664 с.

ИСТОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАСЕКОМЫХ В МЕДИЦИНЕ

Габдрахманова Э.Р.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение: медицина тесно связана со многими науками и сферами деятельности, что обосновано, в том числе, тем, как она зарождалась. Некоторые элементы, присутствовавшие в ней изначально, затерялись в веках, но многие сохранились до сих пор. Например, по-прежнему в этой отрасли применяются насекомые и продукты их жизнедеятельности.

Цель работы – изучить историю использования насекомых в медицине.

Результаты: насекомые стали предметом вдохновения для создания многих хирургических инструментов – иглодержателей и зажимов. Строение их лап легло в основу создания лапароскопических инструментов [2]. По-прежнему продолжают развиваться разработки шовных материалов [1], в частности, производятся гибридные волокна, созданные из паутины, ключевыми качествами которых являются прочность, оказание противовоспалительного эффекта и ускорение местной регенерацией. История знает немало случаев их употребления – в составе фитотерапии в Китае, Древней Индии, Древнем Египте – как основ для мази и в качестве порошков для приема внутрь. Коренные народы Центральной Америки иногда использовали муравьев в качестве шовного материала. Ацтеки цепляли муравьев к краям раны, а затем, когда насекомое совершало укусы, удаляли грудную клетку и брюшко. Голова, удерживающая края раны, оставалась на месте. Считалось, что выделения слюнных желез муравьев обладают антибиотическими свойствами [1]. В настоящий момент активно обсуждается так называемая личиночная терапия (или биотерапия, также - личиночная санация (maggot debridement therapy, MDT)), – один из вариантов биологической санации раневой поверхности, который становится все более популярным и актуальным в силу своей высокой эффективности, селективности и, что немаловажно, скорости. Биотерапия — это клиническое использование стерилизованных медицинских червей, выращенных в контролируемых лабораторных условиях, на условиях «свободного выгула» или «в мешках». Исследования показали, что МДТ эффективна как при диабетических, так и при недиабетических язвах и может снизить потребность в ампутации при диабетических язвах стопы.

Вывод: по итогам проведенного анализа библиографических данных был сделан вывод о высокой перспективности применения насекомых и продуктов их жизнедеятельности в различных областях медицины.

Список литературы:

1. Говорушко С.М. Энциклопедия взаимодействия человека и насекомых. Владивосток: Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, 2019. 558 с. ISBN 978-5-6042195-5-3.

2. От эволюции к революции в лечении хронического простатита // Фармакология & Фармакотерапия. 2022. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-evolyutsii-k-revolyutsii-v-lechenii-hronicheskogo-prostatita> (дата обращения: 22.01.2023).

РОЛЬ РЕЛИГИОЗНОГО ОБУЧЕНИЯ В РАБОТЕ СЕСТРЫ МИЛОСЕРДИЯ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Габидуллина Ю.В., Жубатова Р.Р.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение: Российских сестер милосердия при получении образования обучали правилам ухода за больными, способам перевязки ран, операциям малой хирургии, фармации и рецептуре, гигиене. Позже они изучали такие дисциплины как анатомия и физиология, общая и частная патология, женские болезни, детские болезни и другие клинические дисциплины, но при этом они получали и религиозное обучение.

Цель исследования: определить роль религиозного обучения в работе сестры милосердия

Материалы и методы: библиографический, анализ, синтез

Результаты: главной характерной чертой сестер милосердия является то, что их деятельность тесно и неразрывно связана с религией. Как известно, сестры милосердия проходили несколько лет обучения, где были важны не столько их практические навыки, сколько их нравственные качества, такие как любовь к ближнему и богу, проявление милосердия, сострадания, терпения и послушания, их учили по всем правилам монастыря: совместное проживание, безвозмездная работа и дисциплина. В общине служил православный священник, которому отводилась роль «блюстителя заведения в нравственном и религиозном отношении». После окончания курса обучения, женщины принимали обет «Обещаю,...что, доколе сил моих достанет, употреблять буду все попечения и труды на богоугодное служение болящим» и становились полноценными сестрами милосердия. Сестры выполняли сложную работу, схожую с деятельностью младшего и среднего медицинского работника: делали перевязки, мыли тяжелобольных, меняли постельное и нательное белье, помогали врачам во время операций. Тяжелый труд и все тяготы пострадавших солдат, больных людей, которые они видели своими глазами, требовали от них больших физических и моральных сил, в этом религия, безусловно, поддерживало их дух и придавало сил.

Сестры милосердия, оказывали моральную поддержку страдающим. Человек, особенно тяжелобольной, оказавшись на больничной койке, всегда невольно задумывается о смысле жизни, вспоминает плохие и хорошие поступки и нуждается в том, чтобы его выслушали. Являясь первой помощницей священника, в обязанности сестры милосердия входило подготовка больного к исповеди. В случаях принятия больным православия, сестры обязаны были его крестить. Принятие веры давало надежду на исцеление и светлое будущее. Так же в мирное время сестры милосердия помогали беспризорным детям, помогали старикам и вдовам, собирали пожертвования.

Вывод: общины сестер милосердия в России представляли собой организации общественной и частной благотворительности, но при этом функционировали в тесной связи с религией. таким образом, можем сделать вывод, что религиозное образование сестер милосердия играло основополагающую роль в их деятельности. При этом религия помогала сестрам при оказании помощи, воспитывала в них лучшие нравственные качества. Сестры милосердия, оказывая помощь в уходе за больным, проявляли духовную и нравственную поддержку, помогали пережить стресс от болезни или ранения.

Список литературы:

1. Протоирей С.Ф. Учебник для сестер милосердия. – 2-е изд. – СПб.: Сатисъ, 2006. – 430 с.
2. Акишина С.Н., Беланова А.М., Беляков Н.А. Сестры милосердия России. – СПб.: Лики России, 2005. – 391 с.
3. Самые известные русские сестры милосердия: Крестовоздвиженская община, героини Крымской войны // ПроРелигию URL: <https://proreligiю.club/obshestvo/istoriya/samye-izvestnye-russkie-sestry-miloserdia.html> (дата обращения: 27.01.2023).

ВКЛАД НИКОЛАЯ КОНСТАНТИНОВИЧА ГОРЯЕВА В РАЗВИТИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ (К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ СМЕРТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЕНОГО)

Газизова С.Л., Басанова В.А., Хакимова (Валиева) А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Нуруллина Г.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Профессор Николай Константинович Горяев проделал большой путь формирования и становления личности, врача и ученого. Он оставил большой след в области гематологии.

Цель исследования: Изучить вклад профессора Н.К. Горяева в развитие отечественной медицины, как выдающегося российского терапевта-клинициста, ученого, талантливого организатора и общественного деятеля.

Задачи исследования:

1. Найти достоверный материал о жизни и деятельности профессора Н.К. Горяева.
2. Разобрать статьи и документы по интересующей нас теме.

Методы исследования: Обзор тематической литературы, изучение архивных документов РТ, КГМУ и кафедры госпитальной терапии.

Профессор Николай Константинович Горяев является одним из выдающихся представителей Казанской терапевтической школы начала 20 века. Этот человек является героем Социалистического труда, заслуженным деятелем науки РСФСР и ТАССР. Н.К. Горяев уделял большое внимание технике выполнения гематологических исследований. Его ежедневные старания повлияли на усовершенствование уже имевшихся камер для подсчета форменных элементов крови. Он разработал новую модель камеры, в нее была добавлена специальная сетка («камера Горяева»), которая увеличивала объем изображения, поэтому появилась возможность более точного подсчета количества форменных элементов. Данная камера широко использовалась в СССР, странах Центральной и Восточной Европы. Профессор так же занимался исследованием крови туберкулезных больных с помощью кумысотерапии, интересовался вопросами сердечно-сосудистой патологии. «Клиника спленомегалий», издавшийся в 1939 году, стал одной из завершающих работ Н.К. Горяева. Он продолжил изучать физиологию, гистологию, патологию селезенки при различных состояниях и заболеваниях. И в результате в 1929-м году в книге «Ученые записки Казанского университета» была опубликована его работа с участием В. М. Сергиевским «К вопросу роли селезенки в портальном кровообращении». А в 1930-м году в России и в Германии вышла работа «К микроанатомии селезенки», выполненная совместно с известными учеными И. П. Васильевым, А. Ф. Самойловым. Николай Константинович был не только выдающимся ученым и замечательным врачом, но являлся и талантливым организатором. Им была организована служба переливания крови, которую он возглавлял до последних дней своей жизни.

В годы ВОВ Николаем Константиновичем было подготовлено множество высококвалифицированных медицинских работников для фронта. Война повлияла и на научную деятельность Горяева, ведь тогда профессор стал изучать морфофункциональный состав крови при различных раневых процессах, тем самым доказывая причины необходимости хирургического вмешательства при сепсисе, разрабатывая рекомендации по лечению и ведению раненых.

Горяев Николай Константинович создал крупную клиническую школу. Его учениками являются В.И. Катеров, И.И. Цветков, Л.И. Коробков, Ш.И. Ратнер, К.А. Дрягин.

Вывод: Профессор Н.К. Горяев внес ценный вклад в развитие медицинской науки, стал основоположником отечественной клинической гематологии. Его многогранная деятельность, ещё при жизни блестящего ученого-клинициста, получила высокое признание.

БИОМАРКЕРЫ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Газизянова К.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно данным ВОЗ ежегодно в мире совершается более 800 тысяч попыток самоубийств с успешным исходом. В России в 2021 году этот показатель был равен 25,11 случаев на 100 тысяч человек. Около 83% самоубийц контактировали с медицинскими специалистами за год до смерти и 30% людей пользовались услугами медицинских работников за месяц до самоубийства. Также известно, что количество суицидальных попыток резко возрастает после выписки из психиатрических клиник. Таким образом, врачи имеют возможность объективно определить вероятность совершения самоубийства пациента из группы риска с помощью анализа специфичных биомаркеров.

Исследование пациентов в Chonnam National University Medical School выявило низкий уровень нейротрофического фактора мозга BDNF (brain-derived neurotrophic factor) в тканях мозга и в крови

вследствие гиперметилирования гена BDNF, что приводило к падению нейропластичности. В плазме крови и тромбоцитах обнаруживалось уменьшение уровня серотонина. Напротив, в префронтальной коре и гиппокампе увеличивалось количество тромбоцитов и серотониновых рецепторов на них.

На вскрытии у жертв суицида отмечались увеличение коры надпочечников и повышенная концентрация кортиколиберина в ликворе (сочетание кортиколиберина, динорфина и норадреналина приводит к ангедонии и иным негативным аффективным состояниям). Пациенты с повышенным суицидальным риском были нечувствительны к глюкокортикоидам и иным противовоспалительным агентам. Это говорит о нарушении функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. С глюкокортикоидными рецепторами ассоциирован белок SKA2. У людей с суицидальными наклонностями наблюдается гиперметилирование этого гена, что способствует поддержанию высокого уровня кортизола в крови. Исследование Indiana University School of Medicine выявило высокий уровень функционально связанного с SKA2 белка SAT1, являющимся четким показателем попыток суицида в прошлом и возникновению их в будущем. Анализ крови и спинномозговой жидкости пациентов, страдающих от депрессии, обнаружил повышение уровня SAT1, который индуцировался стрессовыми стимулами и цитокинами, при этом выявлялся повышенный уровень провоспалительных цитокинов, хемокинов, протеинов острой фазы воспаления и простагландинов.

Изучение механизмов развития суицидального поведения позволяет выявлять связанные с ним специфичные маркеры. Полученные данные могут помочь в разработке методов ранней диагностики психопатологий, ассоциированных с самоубийствами. Это даст возможность оценивать вероятность попытки суицида и предотвращать сам суицид.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ

Алмазов Н.Д., Газизянова К.Р.

**Научные руководители – д.б.н., проф. Волков Е.М., к.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Ежегодно около 6% младенцев рождаются с серьезными врожденными аномалиями. Большинство врожденных дефектов вызываются генетическими и экологическими факторами, или их комбинацией. Примерно в половине случаев, причины возникновения врожденных аномалий неизвестны. Генетические причины врожденных аномалий определяются изменениями структуры и числа хромосом, мутациями в одном или нескольких генах. Генетические нарушения, определяемые одним геном, легче поддаются анализу и пониманию. Нарушение работы одного гена вызывается вариациями в последовательности ДНК определенного гена. Мутации в ДНК влияют на продукт, который кодирует ген, обычно белок, вызывая его изменение или отсутствие. Особенности каждого расстройства связаны с конкретным затронутым геном и работой, которую белок выполняет в организме. Доминантные и рецессивные мутации в единичных генах приводят к возникновению ряда заболеваний. Доминантные мутации: ген FBN-1 – синдром Марфана; ген HTT – болезнь Хантингтона; гены PHEX, FGF23 – наследственный гипофосфатемический рахит; гены COL4A3, COL4A4, COL4A5 – наследственный нефрит, и т.д. Рецессивные мутации: ген CFTR – муковисцидоз; гены DMP1, ENPP1, FAM20C, SLC34A3, SLC34A1 – наследственный гипофосфатемический рахит; ген FVIII – гемофилия А, ген FIX – гемофилия В; гены OPN1LW, OPN1MW, OPN1SW – дальтонизм, и т.д.

Ряд врожденных аномалий настолько сильно влияет на нормальное функционирование организма, что дети не могут выжить после рождения. С другими дефектами относительно легко справиться, и при надлежащем уходе продолжительность жизни людей с аномалиями соответствует норме. В последние два десятилетия усилия ученых в области генетики, биологии развития и биохимии, позволили получить много новых данных в изучении врожденных дефектов человека. Эти знания можно применять для повышения точности диагностики, получения прогностической информации, консультирования пациентов, а иногда даже для лечения этих дефектов. Выявление тех или иных заболеваний связанных с дефектами генов проводится при помощи молекулярно-генетического анализа. Установление механизмов возникновения моногенных заболеваний, позволяет искать исследователям способы замедления и остановки прогрессирования заболевания. Ранняя диагностика таких состояний позволяет проводить своевременную терапию, и больные могут жить полноценной жизнью.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА У РЕБЕНКА

Гайнутдинова А.Ф.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., к.м.н. Шакирова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: первичный иммунодефицит у детей (ПИД) может протекать под маской сочетанной патологии- дисморфические черты лица, нарушения ритма сердца, мышечная гипотония, задержки психомоторного и физического развития, тяжелой БЭН, гипотиреоз, гипоплазия тимуса, развитие инфекционных осложнений в виде течения пневмонии, стигм дизэмбриогенеза, гипогликемии, синдрома холестаза и цитолиза, аутоиммунной энтеропатии, ГЭРБ, гепатита.

Цель исследования: демонстрация клинического случая ПИД.

Материалы и методы: анализ истории болезни ребенка ПИД на базе ДРКБ г. Казань.

Клинический случай и осуждение. Пациент А наблюдается в ДРКБ с месячного возраста, очередная госпитализация девятая в 1 г. 9 мес, с жалобами на срыгивание, рвоту фонтаном, разжиженный стул до 3 раз в день, повышение Т тела до 38,9С, плохую прибавку в массе тела. Сохраняется: выраженная задержка физического и моторного развития, множественные нарушения ритма, лихорадка неясного генеза, проявления иммунодефицита. Состояние ребенка тяжелое по основному заболеванию, диспепсии. SpO₂-99%, ЧСС-132 уд/мин, ЧД 30 в мин. Т-38,2С, вес 5,4 кг, рост 65 см. В сознании. Питание через рот и гастростому пониженное. На коже бедра слева- гемангиома, справа- порт- система, на передней брюшной стенке-гастростомическая трубка. Подкожно- жировая клетчатка развита слабо, распределена равномерно. Снижение мышечного тонуса. В легких дыхание жесткое, проводится по всем полям, выслушиваются сухие хрипы. Живот мягкий, на уровне грудной клетки, безболезненный. Печень на 2 см из под реберной дуги, плотно эластической консистенции. Стул обильный кашицеобразный желтого цвета без патологических примесей 2-3 раза в сутки.

В ОАК лейкоцитоз со сдвигом влево, анемия средней ст.т. В б/х анализе крови, повышение уровня трансаминаз АЛТ/АСТ 1063,5/667 Ед/л, гипогликемия глюкоза 2ммоль/л, инсулин 13,5 мкЕд/мл (референс). Панкреатическая недостаточность (эластаза в кале:50 мкг/г). Подтверждено течение аутоиммунного гепатита (кровь на антитела к микросомам печени и почек 0,26 КП (повышен). Иммунная дисрегуляция (IgM 1,7 г/л (выше нормы), IgG 5,1 г/л (ниже нормы), IgA 0,43г/л(норма). Количество функционально зрелых В лимфоцитов (КРЭК 290 копий /мл- норма), Т лимфоцитов (ТРЭК 103 копий/мл- норма от 103). При генетическом обследовании, выявлена ранее не описанная гетерозиготная мутация в 6, 19 и 20 экзоне гена ITCH и гетерозиготная мутация в 29 экзоне гена NBEA. Поскольку мутация нарушает синтез полноразмерного белка, ее следует расценивать как вероятно патогенную.

Выставлен диагноз: Основной диагноз: ПИД с иммунной дисрегуляцией. Гепатит неуточненной этиологии (вероятно аутоиммунный), минимальной степени активности. Аутоиммунная энтеропатия. ГЭРБ с эрозивным эзофагитом. Носитель гастростомы от 14.09.21. Тяжелая БЭН.

Сопутствующий диагноз: Обструктивный бронхит ДН 0 степени. Интерстициальное заболевание легких? ДН 0. Политопные нарушения ритма сердца (неустойчивая желудочковая тахикардия, очаговая предсердная АВ-узловая тахикардия. Хронический микроаспирационный синдром. Вторичный гипотиреоз. Перинатальное поражение ЦНС, миопатический синдром.

Получает лечение: метилпреднизолон, циклоспорин, курсы ВВИГ.

Заключение: Необычные оппортунистические инфекции, аутоиммунные расстройства, диарейный синдром и мальабсорбции, а также симптомы иммунной дисрегуляции должны наводить на мысль о наличии иммунодефицита и обязательного обследования пациента у генетика.

Список литературы:

1. Mahlaoui N., Warnatz K., Jones A., Workman S., Cant A. Advances in the Care of Primary Immunodeficiencies (PIDs): from Birth to Adulthood. J Clin Immunol. 2017. № 37(5). P. 452–60. doi: 10.1007/s10875-017- 0401-y.

2. Швец О.В., Продеус А.П., Щербина А.Ю. Синдром делеции del22q 11.2 (Синдром ДиДжорджи): клинические и иммунологические аспекты патологии // Российский иммунологический журнал. 2011. № 2(14). С. 101–111.

К 130-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ОСНОВАТЕЛЯ КАФЕДРЫ ШКОЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ

СМИРНОВА АНДРЕЯ ИВАНОВИЧА

Галеева Р.М., Миназетдинова З.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

В 2023 году исполняется 130 лет со дня рождения доцента Андрея Ивановича Смирнова, основателя кафедры школьной гигиены в Казанском медицинском институте. Андрей Иванович родился в 1893 году в городе Казань, родители - выходцы их крестьян.

Смирнов А.И. в 1914 г. окончил Казанскую гимназию, после чего поступил на медицинский факультет Казанского государственного института. В 1921 году, после окончания института, начал работать под руководством профессора гигиены Раммуля А.И. на кафедре.

Отправившись в Ленинград, в Институте усовершенствования врачей под руководством Г. Хлопина работал гигиенистом в созданной им лаборатории, затем у К.В.Караффа-Корбут (гигиена), А.Ф.Сулима-Самойловича (пищевая гигиена), В.П.Яковлева (микробиология и эпидемиология). По приезду в Казань по совместительству работал в Татнаркомздраве. В 1924 году стал инспектором по охране труда, в 1927 году - старшим лаборантом гигиенического отдела казанского института научной организации труда. В 1929 году назначен начальником экспедиции Государственного института социальной гигиены в Марийскую область по изучению вопроса о вымирании и вырождении мари.

В 1935 году ему присвоена степень кандидата медицинских наук без защиты диссертации. В этом же году работал доцентом на кафедре гигиены Казанского ГМУ. Позднее, в период с 1935 по 1940 гг., заведовал отделом гигиены, читал лекции для студентов медицинских и педагогических вузов.

Во время Великой Отечественной войны работал в качестве начальника эвакогоспиталя до 1943 года. Награжден медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За победу над Германией в войне 1941-45 гг».

В 1944 году после создания кафедры школьной гигиены был назначен первым его заведующим, а в 1948 году по совместительству назначен заведующим кафедрой гигиены питания Казанского ГИДУВа. В 1950 году работал над докторской диссертацией.

Андрей Иванович имеет 25 научных работ, среди которых: «О диагностическом значении флоридзиновой гликозурии», «Физико-химическая обстановка труда в производстве основной химической промышленности ТАССР», «Опыт использования материалов страховых касс для характеристики заболеваемости рабочих кожевенной промышленности», «Питание детей в детских столовых», «Материалы по физическому развитию мари».

Смирнов А.И. зарекомендовал себя как добросовестный научный сотрудник и преподаватель, активно занимался общественной деятельностью в Обществе врачей секции научных работников. Был консультантом Минздрава ГСИ ТАССР.

ОТНОШЕНИЕ К ДЕТЯМ В ЖИВОПИСИ

Галиуллина Д.Р.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

С древних времен в центре внимания художников был человек. На протяжении большей части истории человечество не замечало особенности детей. Отсутствовали обоснованные правила ухода за детьми, лечение проводилось наравне со взрослыми, не без помощи накопленного опыта.

Средневековое искусство было по преимуществу религиозным. Художники прошлого не ставили задачи показать детство, поэтому у персонажей картин как будто бы не было возраста, дети отображались условно, они не обладали детскими чертами лица, фигуры не были пропорциональными. Младенцы были больше похожи на маленьких стариков, нежели чем на детей. Важнее было отобразить то, что находилось вокруг ребенка. Примером может служить повторяющаяся тема мадонны с младенцем. Работы художников того времени веяли строгостью, серьезностью и отчасти суровостью.

В эпоху Возрождения все начинает меняться. Пробуждается интерес к ребенку, к функциональным особенностям развития детского организма, стали описываться болезни, присущие только детскому возрасту. Педиатрия набирает свои обороты, появляются различные труды врачей по данным темам. Открываются первые детские больницы. И на картинах отношение к детям начинает меняться. В живописи же на детском лице стали появляться краски, их черты начали округлять в сторону красоты, приукрашивая, делая их очень милыми. Картина Леонардо да Винчи «Мадонна с цветком» (1478-1480) как яркий пример изменения ребенка на полотне.

Начиная сXVIII века наступает новое время. В педиатрии наблюдается популяризация медицинских знаний среди населения. Примерами могут служить книги для родителей Кондратия Ивановича Грума: «Наставление по лечению важнейших детских болезней такими лекарствами и средствами, которые доступны и для не врачей» (1839) и т.п. Художники изображают ребенка таким, какой он есть. Новая эпоха по-другому стала воспринимать ребенка, признавая за ним личность со своими интересами. принимается во внимание индивидуальность заболевшего ребенка. Все это

подталкивает к изучению особенностей детского организма и его реакций, детской семиотики. Отношение матерей к детям тоже менялось. Было весьма популярно заказывать портреты своих детей, если это позволяло положение. Дети на картинах, созданных художниками XIX столетия, выглядят уже иначе: теплее, непосредственнее, простодушнее. Искусство осознает значимость феномена детства, ребенка начинают ценить просто за то, что он ребенок. В окружающем пространстве делаются акценты на ребячество.

Артур Джон Эсли (20 ноября 1860 – 19 февраля 1952) – английский художник, писавший портреты детей и жанровые сцены. Дети на его картинах становятся значительным звеном, щечки детей румяны, округлы. Из русских живописцев стоит выделить картины Брюллова Карла Павловича. (1799 -1852). Дети в его картинах наполнены «живостью», эмоциональностью, как например в портрете «Великая княгиня Елена Павловна с дочерью Марией». Автор изображает девочку как маленькое, хрупкое создание. Лицо ее по-детски милое, удивленное, заинтригованное чем-то увлекательным в стороне.

Вывод: с появлением и развитием педиатрии, меняются и взгляды художников на видение детей. Живопись идет в ногу со временем, отражая отношение людей к детству и детям, в том числе становлению педиатрии как науки.

**К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ФАТЫХА ГАРИФОВИЧА МУХАМЕДЬЯРОВА.
НАРОДНЫЙ КОМИССАР. НАСТАВНИКИ И УЧИТЕЛЯ. ГОДЫ ВЕЛИКОГО ПЕРЕЛОМА
Гарипова А.М.**

**Научный руководитель – асс. Нигматзянова Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

С древних времен в центре внимания художников был человек. На протяжении большей части истории человечество не замечало особенности детей. Отсутствовали обоснованные правила ухода за детьми, лечение проводилось наравне со взрослыми, не без помощи накопленного опыта.

Средневековое искусство было по преимуществу религиозным. Художники прошлого не ставили задачи показать детство, поэтому у персонажей картин как будто бы не было возраста, дети отображались условно, они не обладали детскими чертами лица, фигуры не были пропорциональными. Младенцы были больше похожи на маленьких стариков, нежели чем на детей. Важнее было отобразить то, что находилось вокруг ребенка. Примером может служить повторяющаяся тема мадонны с младенцем. Работы художников того времени веяли строгостью, серьезностью и отчасти суровостью.

В эпоху Возрождения все начинает меняться. Пробуждается интерес к ребенку, к функциональным особенностям развития детского организма, стали описываться болезни, присущие только детскому возрасту. Педиатрия набирает свои обороты, появляются различные труды врачей по данным темам. Открываются первые детские больницы. И на картинах отношение к детям начинает меняться. В живописи же на детском лице стали появляться краски, их черты начали округлять в сторону красоты, приукрашивая, делая их очень милыми. Картина Леонардо да Винчи «Мадонна с цветком» (1478-1480) как яркий пример изменения ребенка на полотне.

Начиная XVIII века наступает новое время. В педиатрии наблюдается популяризация медицинских знаний среди населения. Примерами могут служить книги для родителей Кондратия Ивановича Грума: «Наставление по лечению важнейших детских болезней такими лекарствами и средствами, которые доступны и для не врачей» (1839) и т.п. Художники изображают ребенка таким, какой он есть. Новая эпоха по-другому стала воспринимать ребенка, признавая за ним личность со своими интересами. принимается во внимание индивидуальность заболевшего ребенка. Все это подталкивает к изучению особенностей детского организма и его реакций, детской семиотики. Отношение матерей к детям тоже менялось. Было весьма популярно заказывать портреты своих детей, если это позволяло положение. Дети на картинах, созданных художниками XIX столетия, выглядят уже иначе: теплее, непосредственнее, простодушнее. Искусство осознает значимость феномена детства, ребенка начинают ценить просто за то, что он ребенок. В окружающем пространстве делаются акценты на ребячество.

Артур Джон Эсли (20 ноября 1860 - 19 февраля 1952) - английский художник, писавший портреты детей и жанровые сцены. Дети на его картинах становятся значительным звеном, щечки детей румяны, округлы. Из русских живописцев стоит выделить картины Брюллова Карла Павловича. (1799 -1852). Дети в его картинах наполнены «живостью», эмоциональностью, как например в портрете «Великая княгиня Елена Павловна с дочерью Марией». Автор изображает девочку как

маленькое, хрупкое создание. Лицо ее по-детски милое, удивленное, заинтригованное чем-то увлекательным в стороне.

Вывод: с появлением и развитием педиатрии, меняются и взгляды художников на видение детей. Живопись идет в ногу со временем, отражая отношение людей к детству и детям, в том числе становлению педиатрии как науки.

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНЫ XX-XXI ВВ. В ОБЛАСТИ НЕЙРОХИРУРГИИ

Гасымова А.А. кызы, Залов С.А. оглы

Научный руководитель – к.м.н., доц. Леженина С.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Аннотация: Для того, чтобы стать высоко классифицированным специалистом в своей области необходимо знать не только методы лечения и диагностики патологий, но и помнить об истории возникновения данной профессии. Главные же открытия и достижения нейрохирургии прились на XX-XXI столетия.

Ключевые слова: нейрохирургия, история медицины, эндоваскулярная нейрохирургия.

Актуальность: Сегодня НХ является одной из ведущих специальностей в медицине по всему миру. НХ занимается такими заболеваниями, как травмы центральной нервной системы (ЦНС), инфекции нервной системы, также в область этой медицинской профессии входят аномалии нервной системы. Одной из самых распространенных и проблемных патологий по всему земному шару считаются опухоли. Именно нейрохирурги занимаются оперативным лечением опухолей головного и спинного мозга.

Цели исследования: определить прогресс НХ за последние 2 столетия.

Материалы и методы исследования: литературно-аналитический, обобщающий.

Результаты исследования

Экспериментальная разработка проблем НХ – это первая и главная часть, на которую были отданы силы ученых и докторов по всему миру в первом десятилетии XX века. В 1901 году хирург, нейрохирург, травматолог А.Л. Поленов написал работу о том, как влияет симпатэтомия на экспериментальную эпилепсию животных. Он разработал пластическую операцию на спинномозговых корешках.

Следующей важной датой является 1959 г. Невролог, нейрохирург У. Олдендорф сделал предложение о возможности сканирования головы человека рентгеновскими лучами с дальнейшей реконструкцией ренгенконтрастности слоев.

«Золотом стандартом» считается открытие метода церебральной ангиографии, которые в первые сделал Э. Мониш.

В 1971 году, основываясь на разработках Олдендорфа, и независимо от устройства, созданного Кормакон, был сделан первый клинический компьютерный томограф. Его создателем был инженер Г. Хаунсфилд [1].

Самая главная дата, связанная с созданием томографа для исследования ГМ, считается 1 октября 1971 г. В этот день было произведено первое в мировой истории клиническое исследования ГМ человека с помощью компьютерного томографа.

Эти работы дали большое вдохновение для других научных гениев, которые вскоре после этого изобрели такие устройства как, однофотонная КТ, МРТ, которые широко и повсеместно используются и в наши дни [1].

Главным достижением XX века можно смело считать изобретение метода МРТ.

Основу для создания МРТ заложил П. Лотербур, который опубликовал свои труды по исследованию трехмерного изображения. Данный метод и во времена Лотербура получил широкую огласку и был признан большим скачком в усовершенствовании методов диагностики в медицине.

И в XXI столетии НХ не перестала развиваться. Нейрохирурги разрабатывают новые методы диагностики и оперативного вмешательства, это неизбежно приводит к образованию обособленных НХ разделов. Самыми яркими примерами таких специализаций являются стереотаксическая, малоинвазивная и восстановительная нейрохирургия [3].

Ученые и нейрохирурги считают, что будущее НХ будет именно за МНХ и ВНХ. Благодаря этим специализированным разделам НХ станет возможным полное лечение патологий, которые невозможно полностью излечить в наши дни [4].

Вывод.

Проведя эту литературно-аналитическую статью, мы пришли к выводу, что достижения НХ, вышедшие в XX-XXI столетиях, оказали огромное влияние на современную НХ. Хирургические лечения и такие диагностические методы, как МРТ, ангиография используются во всем мире, без них невозможно представить медицину сегодня.

Список литературы:

1. Кондаков, Е. Н. Лучи и люди, озарившие нейрохиргию / Е. Н. Кондаков // Нейрохирургия. 2018. Т. 20. № 2. С. 97–105. DOI 10.17650/1683-3295-2018-20-2-97-105. – EDN ХТJРWН.
2. Мизинов Д.С., Крюков Ю.Ю. Neurosurgery of the 21th century // БМИК. 2015. №12.
3. Крылов В.В. «Нейрохирургия и нейрореанимация», 2018.

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ СЕМЁНА СЕМЁНОВИЧА ЗИМНИЦКОГО

Гафурова Ч.Р., Галимова Э.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Профессор Зимницкий Семён Семёнович – выдающийся представитель Казанской терапевтической школы.

С.С. Зимницкий родился в местечке Хиславичи Мстиславского уезда Могилёвской губернии 24(11) декабря 1873 г., окончил с золотой медалью классическую Орловскую гимназию. В 1898 г. закончил Военно-медицинскую академию Санкт-Петербурга со степенью лекаря с отличием. Следующие 3 года обучался в ординатуре при клинике проф. С.П. Боткина под руководством проф. И.П. Павлова и проф. С.П. Боткина. После успешной защиты докторской диссертации, посвященной секреторной функции желудочных желез при холестазе, С.С. Зимницкий занимался в научных центрах и клиниках в Берлине, Праге, Фрайбурге, Париже и Вене. После возвращения в Санкт-Петербург Зимницкий С.С. продолжил работать в клинике С.П. Боткина.

С 1904 года, в годы русско-японской войны, заведовал терапевтическим отделением госпиталя и центральной бактериологической лабораторией в г. Никольск. В это же время С.С. Зимницкий выполнил два значимых научных исследования. Совместно с С.П. Боткиным обнаружил возбудителя маньчжурского тифа и описал клиническую картину заболевания. Вторая работа, посвященная клиническим аспектам наблюдения над ранеными в грудную клетку, стала основополагающим трудом военно-полевой терапии.

В 1906 году С.С. Зимницкий по своему желанию отправляется в Казань, где занимает кафедру частной патологии и терапии КГУ, а в 1926 году организует новую кафедру и становится заведующим кафедры пропедевтики внутренних болезней. Зимницкий внес огромный вклад в организацию Казанского клинического института.

Помимо научной и образовательной деятельности на медицинском факультете КГУ, Зимницкий заведовал кафедрой инфекционных болезней ГИДУВа. Бывшие студенты во время интервью говорили лишь с восхищением о его лекциях.

Семён Семёнович внес значимый вклад в развитие отечественной науки. Нефрологические исследования, создание нового функционального подхода в диагностике заболеваний почек являлись основными его научными интересами. Так же он предложил, помимо "пробы Зимницкого", использовать оригинальную стандартную физиологическую диету с целью исследования функционирования почек. На этом его достижения не заканчиваются, он - автор разработок рекомендаций по бальнеотерапии пациентов с гастроэнтерологической и нефрологической патологией.

В кардиологии Зимницкий предложил свой способ лечения стенокардии, который заключался во внутривенном введении сальварсана. Его научные работы также были посвящены изучению факторов артериальной гипертензии, роли системы микроциркуляции в патогенезе воспаления. Сфера его интересов затрагивала и пульмонологию. С.С. Зимницкий разработал и внедрил в специфическое лечение пневмонии моновалентными иммунными противопневмококковыми сыворотками, которые он изготовил вместе с профессором В.М.Аристовским.

Профессор Зимницкий является не только прекрасным ученым, но и талантливым учителем, среди его учеников такие доктора медицинских наук, как: Л.И. Виленский, Е.И. Адо, А.И. Бренинг, Б.Д. Фридман, Т.Л. Лянде, Л.М. Рахлин, В.Н. Коробкин, и др.

Несмотря на то, что осталось еще много не законченных дел и планов, жизнь великого ученого-клинициста трагически оборвалась 10 декабря 1927 года.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ И ПРОГРЕССИРОВАНИЕ МИОПИИ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Гилева М.Д., Лоскутова М.А.

Научный руководитель – Уточкин Ю.А.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера

Острота зрения – одна из важнейших функций глаза. До 80% информации об окружающем мире мы получаем благодаря зрению.

Но, к сожалению, в наше время широко распространились патологии органов зрения. Так, по данным ВОЗ во всём мире насчитывается не менее 2,2 миллиарда случаев нарушения зрения или слепоты, причём более 1 миллиарда из них не являются следствием отсутствия профилактики или лечения. Наиболее частой патологией зрения является миопия.

В статье мы предлагаем сравнить две группы - школьников (16-18 лет) и студентов (20-23) для отслеживания прогрессирования миопии с возрастом.

Нами было проведено анкетирование и тест Фарнsworth-Манселла на базе МАОУ Лицей №10 в г. Пермь 10 класс, Лицей НИУ ВШЭ г. Пермь 10 класс, МБОУ "Полозовская СОШ" 10 класс, ФГБОУ ВО ПГМУ им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России 5 курс и сравнили эти изменения зрения в разных возрастных группах.

Опросом мы выявили клинические проявления миопии у респондентов. В социологическом исследовании о влиянии факторов окружающей среды на прогрессирование миопии (снижения зрения) приняли участие 154 человека. Из них 65,6% школьников и 34,4% студентов г. Перми и Пермского края.

Нами было проведено анкетирование и тест Фарнsworth-Манселла на базе МАОУ Лицей №10 в г. Пермь 10 класс, Лицей НИУ ВШЭ г. Пермь 10 класс, МБОУ "Полозовская СОШ" 10 класс, ФГБОУ ВО ПГМУ им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России 5 курс и сравнили эти изменения зрения в разных возрастных группах. Опросом мы выявили клинические проявления миопии у респондентов. В социологическом исследовании о влиянии факторов окружающей среды на прогрессирование миопии (снижения зрения) приняли участие 154 человека. Из них 65,6% школьников и 34,4% студентов г. Перми и Пермского края.

РОБЕРТ КОХ – БЕССТРАШНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ СМЕРТЕЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ (К 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Генрих Герман Роберт Кох – выдающийся микробиолог, один из основоположников современной бактериологии и эпидемиологии. В 2023 году исполняется 180 лет со дня рождения Роберта Коха, его открытия актуальны и по сей день.

Свой путь в науку Р. Кох начал еще с детства. Будущий ученый интересовался природой, собирал коллекцию мхов, лишайников и насекомых. Дядя заметил его увлечение и подарил ему микроскоп и фотоаппарат, что и определило его будущее.

В 18 лет Р. Кох стал студентом Геттингенского университета, по окончании которого начал работать младшим врачом в доме умалишенных в Гамбурге. Лечение душевнобольных пациентов у него не вызывало особой страсти и интереса, поэтому он менял места работы и, наконец, в роли уездного врача получил большую славу и доход. И всё же эта должность его тоже не привлекла, он мечтал о романтических путешествиях, исследованиях и открытиях. В 24 года Р. Кох женился и оставил мысли о путешествиях. На 28-летие супруга подарила мужу микроскоп, который помог Р. Коху сделать первый шаг в области микробиологии и снискать мировую славу. Он понял, что не любит врачевать, и полностью ушел в науку и исследования.

Ученому Роберту Коху принадлежит множество открытий, имеющих большое значение. Начал свой научный путь с сибирской язвы, поразившей в то время крупный и мелкий рогатый скот по всей Европе, и в 1876 году Кох доказал миру бактериальное происхождение сибирской язвы, выделив её возбудителя.

В 19 веке широко был распространен туберкулез, от которого умирал каждый седьмой в Германии, и Р. Кох с большим энтузиазмом начал поиски той самой бактерии туберкулеза, которую затем назвали «палочкой Коха». Примечательно, что сначала Кох не нашел возбудителя при

микроскопии тканей умершего от чахотки пациента. Осенившая его мысль окрасить препарат имеет огромное значение для медицины (он был первым ученым, кто разработал методы окрашивания микропрепаратов анилиновыми красителями): именно этот способ микроскопирования позволил ему отчетливо рассмотреть палочки возбудителя, получившие его имя. 24 марта 1882 года на заседании Берлинского физиологического общества Р. Кох в своем докладе «Этиология туберкулёза» рассказал о *Mycobacterium tuberculosis*. Это событие стало началом научных основ борьбы с туберкулёзом.

После триумфального открытия микобактерии туберкулеза Р. Коху было дано задание правительства найти причину холеры, от которой уходили из жизни сотни тысяч людей. И во время научной экспедиции в Египте и Индии Р. Кох определил возбудителя - холерный вибрион.

Спустя время, Р. Кох вернулся к туберкулезу, в 1890 году ученый выделил и предложил в качестве лекарственного средства туберкулин, содержащий вещества, которые вырабатываются микобактерией туберкулеза в ходе ее роста. Вскоре мировые исследования доказали, что туберкулин можно использовать только в диагностических целях.

Также Р. Кох указал на три условия определения микроба возбудителем данного инфекционного заболевания («триада Коха»). Ученый впервые предложил использовать твердые питательные среды, что было удобно для изучения чистой культуры микробов. Р. Кох внес вклад в развитие дезинфекции, научно обосновав ее теорию и практику. За исследования и открытия, касающиеся лечения туберкулеза, Р. Кох в 1905 году был удостоен Нобелевской премии.

Таким образом, Роберт Кох был великим микробиологом, кропотливым и талантливым исследователем. Его открытия ценны во всем мире и актуальны и в настоящее время.

ДИНАСТИЯ МИНГАЗЕТДИНОВЫХ – МУТАЛОВЫХ

Гимазиева А.И.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение: зачастую дети наследуют от родителей не только гены, но и профессии – именно так зарождаются профессиональные династии учителей, врачей, юристов, где происходит передача знаний, опыта и любви к своему делу из поколения в поколение. Одна из таких династий преподавателей Башкирского государственного медицинского университета – династия Мингазетдиновых - Муталовых, которая посвятила большую часть жизни самому ответственному и светлому делу – служению другим людям.

Цель: Изучить биографию, научную и общественную деятельность династии Мингазетдиновых – Муталовых.

Материалы и методы: библиографический, аналитический, дедукции, индукции.

Результаты: основателем династии Мингазетдиновых-Муталовых является Мингазетдинова Лира Набиевна, она родилась 23 августа 1935 г. в г. Казань, окончила уфимскую среднюю школу №3, затем поступила в Башкирский медицинский институт. Свой путь врача она выбрала уже в детском возрасте. Примером для девочки был мама – врач - педиатр, и дядя - профессор Г.Н. Терегулов. На шестом курсе Л.Н. Мингазетдинова встретила свою вторую половину, родилась дочь Эльвира. Первым местом работы Леры Набиевны стала Республиканская клиническая больница (РКБ), где она трудилась врачом-терапевтом.

Через три года Л.Н. Мингазетдинова занялась тем, о чем мечтала, – наукой. Она досрочно окончила аспирантуру в 1967 г., защитила кандидатскую диссертацию «Ишемическая болезнь сердца и профилактика среди работников УМПО» и начала работать в БГМИ. Свою докторскую диссертацию «Артериальная гипертензия, выявление, профилактика и лечение среди рабочих и служащих промышленных предприятий г. Уфы», она защитила в 1982 году под руководством Е.И. Чазова из Московского института профилактики. Это был первый случай защиты докторской диссертации ученого из Башкирии в столице нашей Родины. Работы Л.Н. Мингазетдиновы за последние 30 лет в наибольшей степени были направлены на изучение патогенеза артериальной гипертензии, особенно роли иммунных реакций в развитии этой патологии. С 1984 по 2002 гг. Лира Набиевна заведовала кафедрой госпитальной терапии №1. Ее дочь - доктор медицинских наук, профессор - Муталова Эльвира Газизовна с 2002 года продолжила заведование кафедрой. Она прошла такой же путь. Работала в Республиканском кардиодиспансере, РКБ, БГМУ, защитила докторскую диссертацию в 1998 году. Ее научная деятельность затрагивает многие проблемы профилактики, диагностики и лечения кардиологических и сердечно-сосудистых заболеваний.

Вывод: врачебная династия Мингазетдиновых – Муталовых внесла значимый вклад в науку, образование и практическую медицину. Благодаря совместной деятельности они смогли изучить самые актуальные проблемы кардиологии.

К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ФАТЫХА ГАРИФОВИЧА МУХАМЕДЬЯРОВА. ИСТОРИЯ ЖИЗНИ

Гисмиева А.И., Нурутдинова А.Р.

Научный руководитель – асс. Нигматзянова Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Фатых Гарифович Мухамедьяров родился 25 декабря 1883г. в деревне Большие Яки. Отец Фатыха – Мухамметгариф Мухамедьяров, мать – Газиза Файзуллина. Родители хотели дать своему сыну «широкое» образование и отправили его в Казань, в медресе при Апанаевской мечети. Фатых Гарифович окончил полный курс медресе и остался при нем преподавать математику и арабский язык. После он оканчивает курс учения в русском классе при медресе Старо-Татарской слободы г. Казани и поступил в Казанскую Татарскую учительскую школу, где получает звание учителя начального русско-татарского училища.

Не прерывая педагогической деятельности занимался самообразованием, в мае 1913г. в 29 лет он получает аттестат и поступает на медицинский факультет Казанского университета. Началась первая мировая война, время было тяжелое. Февральскую революцию Ф.Г. Мухамедьяров встречает студентом университета, она привела его в ряды политических борцов, а в апреле 1917г. он завершил учебу в университете и выдержал испытания на степень лекаря.

Вскоре он был призван на военную службу на Юго-Западный фронт, где был назначен полковым врачом. Ф.Г. Мухамедьяров принял участие в работе 2-го Чрезвычайного фронтового съезда Юго-Западного фронта, а через несколько дней он избирается делегатом в Национальное собрание тюрко-татар и выезжает в Уфу, где открылось Национальное собрание, которое продолжало свою работу до января 1918г. 16 января 1918г. Коллегия закончила свою работу в Уфе, и вместе с нею Ф.Г. Мухамедьяров переехал в Казань, где он включился в работу по созданию местных органов Советской власти. С первых дней Советской власти ему пришлось познакомиться с организацией постановкой дела в лечебных учреждениях города и уезда, которые были подведомственны земским учреждениям, организовал медико-санитарное дело в Казани и уезде на советских принципах.

В ночь с 6 на 7 августа 1918г. Казань была захвачена белогвардейцами и интервентами. Фатых Гарифович оставшись в Казани, смог сохранить медицинское оборудование и медикаменты стоимостью в несколько тысяч рублей золотом. 14 сентября 1918г. он был мобилизован в ряды Красной Армии, где стал старшим врачом. Борьба с инфекциями тогда была главной задачей, в которую Ф.Г. Мухамедьяров вложил много сил, по его инициативе организован бригадный дезинфекционный отряд, в полках созданы комиссии по борьбе с брюшным тифом, он делился опытом санитарно-просветительной работы.

В 1920г., в октябре – был откомандирован из Красной Армии в Казань для работы в Татнаркомздраве. Возвращение в Казань было радостным.

С 1922-1927 гг. был народным комиссаром здравоохранения.

С 1927-1932 гг. – был ассистентом, затем доцентом кафедры социальной гигиены Казанского ГИДУВа.

В 1932 г. избран заведующим кафедрой социальной гигиены Казанского медицинского института, в 1933г. – профессором, а в 1935г. получил звание доктора медицинских наук.

Последние годы жизни несмотря на свой преклонный возраст и сердечный недуг, профессор продолжал заниматься исследовательской и педагогической деятельностью. Он до последних дней своей жизни настойчиво боролся за соединение лечебной и профилактической медицины при подготовке будущих врачей и был убежден, что оздоровление населения возможно только при большой организаторской работе каждого врача-лечебника. За время руководства кафедрой им было выполнено 4 диссертации, посвященные изучению физического развития детей различных возрастов.

Тяжело больной профессор продолжал трудиться. 30 января 1950 года Ф.Г. Мухамедьярова не стало.

ВЕЛИКИЕ АНАТОМЫ НА КАРТИНЕ «ЗАРОЖДЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ АНАТОМИИ»

Давлетшин И.Л., Таривердиева С.А., Гильфанова З.Л.

Научный руководитель – ст. преп. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В большом секционном зале Казанского Анатомического театра располагается картина «Зарождение современной анатомии». Картина была написана по инициативе А.Г. Короткова художниками В.П. Поповым и С.В. Неустроевым. Полотно повествует нам о полемике анатомов разных стран и столетий.

Цели исследования: Проанализировать взаимоотношение людей изображенных на картине. Определить заложенный в картину смысл.

Методы исследования: изучение архивных документов КГМУ, исторической и тематической литературы.

Автор идеи изученной нами картины – А.Г. Коротков поясняет сюжет следующим образом «содержание картины - это диспут анатомов разных стран и времен, в результате которого определилось научное направление современной анатомии».

Нахождение на картине анатомов самых разных эпох объясняется тем, что всех их преследовала одна общая цель, а именно – раскрытие тайны строения человека и передача полученных знаний своим последователям.

В левой части полотна сидит Гален, вытянув руку в знак недовольства. Его идеалистические взгляды, в которых религия не позволяет вскрывать трупы людей, послужат причиной того, почему его работы содержат большое количество ошибок. Стоя рядом, непоколебимо и уверенно А. Везалий критикует учения и указывает на ошибки Галена, который обладал огромным авторитетом в то время. Он понимает вес ответственности, что берет на себя, но его лицо так же серьезно, а взгляд полон решимости. Везалий пишет трактат «О строении человеческого тела», исправляет большое количество ошибок в работах Галена, впервые приводит все эти знания в систему, таким образом сделав из анатомии науку. Нельзя не обратить внимание на труп, находящийся в центре переднего плана. Будучи запретным для вскрытия, из-за влияния религии, он символизирует «смерть» науки и невозможность её развития на тот период времени.

Гиппократ, будучи «первооткрывателем» анатомии изображен в виде бюста на заднем плане картины. Этим автор увековечил его среди выдающихся анатомов и выразил дань уважения.

На столе для вскрытия трупов имеется важная деталь – инструменты, прикрепленные к столу ремешками. Именно Н.И. Пирогов внес вклад в развитие отечественного хирургического инструментария. Он поддерживает Везалия, прислушиваясь к его словам. Видно как он склонился к нему, следя за движением его руки.

Позже к спору присоединяется Гарвей. Он держит в своей руке сердце, что является прямой отсылкой к его книге «Анатомическое исследование о движении сердца и крови животных», в которой изложил основы существования двух кругов кровообращения. Глядя на Галена, он будто уверенно твердит: «Ваше толкование ошибочно. В сердце нет отверстия между желудочками. Везалий прав».

В диалог моментально вступают профессора Казанского медицинского университета П.Ф. Лесгафт, В.Н. Тонков и Е.Ф. Аристов. Аристов, повернувшись к Лесгафту, говорит о ценности изданном им учебнике и восторгается созданным направлением в анатомии. В этот разговор вступает Тонков, считающий необходимым собрать все знания, дополнить их и выпустить в качестве учебника для студентов, который был бы подобен «Канону врачебной науки» Авиценны, что собрал все имеющиеся в то время сведения по анатомии с элементами топографии.

Проанализировав сюжет картины, мы можем предположить цель автора идеи, заключающуюся в соединении на одном полотне всех величайших умов в области анатомии, для того, чтобы показать значимость вклада каждого анатома и увековечить их в одном действии.

Список литературы:

1. Валишин Э. С. Профессор Александр Григорьевич Коротков (некролог) / Э. С. Валишин, Н. М. Иванов // Казанский медицинский журнал. 2006. № 4. 320 с.
2. Валишин Э.С. Александр Григорьевич Коротков. К 60-летию со дня рождения // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. 1981, №5. С. 122–125.

ЗАСЛУГА ПЬЕРА ФОШАРА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Даутов А.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: сегодня у большинства людей имеются проблемы с зубами и они требуют качественного ортопедического лечения. Поэтому важно понять и узнать с чего начиналось развитие ортопедической стоматологии на сегодняшний день.

Цель исследования: изучение теоретических аспектов данной темы, анализ и обобщение содержания научных статей и публикаций по данной теме для изучения вклада Пьера Фошара в ортопедическую стоматологию.

Методы исследования: изучение архивных документов КГМУ, тематической литературы кафедры ортопедической стоматологии.

Результаты проведенного исследования: Пьер Фошар родился в 1678 году в городе Анже, в небогатой семье писца адвокатской конторы. В своём труде «Le chirurgien dentiste ou traite de dents» (1728) он уделяет особое внимание вопросам зубного протезирования. Чтобы увеличить функциональную ценность полных протезов, дантист предложил фиксировать полные протезы золотыми пружинами. Пьер Фошар первый, кто рекомендовал использовать естественные корни для изготовления штифтового протеза и начал покрывать искусственные зубы эмалью для более естественного вида. Человеческие зубы являются наиболее подходящим материалом для изготовления искусственных зубов. Метод крепления протезов дантист описывал так: «изготовленные протезы крепятся с задней стороны зубов при помощи серебряного стержня. На прилегающий зуб следует надеть коронку с серебряным штифтом, который вводится в корневой канал». Чтобы вставные зубы имели естественный цвет, он покрывал их колпачками из тонкой золотой пластинки, на которые наносил обожженную фарфоровую эмаль – это была первая попытка применять облицовочный материал в протезировании. Так начали создавать протезы из керамики. Пьер значительно усовершенствовал obturators, используя вместо губки отростки в виде крыла из слоновой кости, которые вертикально вводились в носовую полость и при помощи специального винта изменяли свое горизонтальное положение и удерживали небную пластинку - теперь obturator прикрепляли к нёбу. Он разработал способ удержания зубного протеза на беззубой верхней челюсти, имея только здоровые зубы на нижней. В качестве держателей зубных протезов Фошар использовал пружины из золотой ленты, прикрепленные на металлическую основу, предварительно покрытую «эмалью». При создании протеза на беззубую нижнюю челюсть Пьер не использовал пружинящих пластин, так как хорошо пригнанный нижний ряд искусственных зубов держится самостоятельно. Для изготовления полных рядов на обе челюсти, он устанавливал в конец каждого ряда на месте последнего моляра стальные пластинки, обмотанные шелком. Великий дантист также создал у себя дома мастерскую для изготовления зубных протезов, положив начало такой профессии, как зубной техник. Учеников Фошар набирал из ювелирных мастеров, но для допуска к работе они сдавали экзамен по анатомии.

Вывод: Пьер Фошар по праву может называться отцом современной ортопедической стоматологии, так как он внёс весомый вклад в её развитие, который заметен и в 21ом веке: Способы крепления современных зубных протезов имеют основу, которую предложил Пьер еще в 18 веке (коронку с серебряным штифтом вводят в корневой канал). Фошар усовершенствовал obturators. Положил начало использованию облицовочных материалов в протезировании и впоследствии создания самих протезов из керамики. Подчеркнул важность простых и мостовидных протезов; создал основы для развития профессии зубного техника.

ЖИВОТВОРЯЩИЙ СВЕТ НА ТАМБОВСКУЮ ЗЕМЛЮ (ВКЛАД СЯТИТЕЛЯ ЛУКИ В ТАМБОВ)

Двуреченская А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Варфоломеева Л.Г.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

Наиболее яркий период тамбовского здравоохранения в годы Великой Отечественной войны можно связать с приездом мирового врача и по совместительству архиепископа В.Ф. Войно – Ясенецкого. На Тамбовскую землю он шагнул в феврале 1944 года в возрасте 67 лет. Стоит сразу отметить, что в Тамбове он пробыл недолгие 2 года, однако это совершенно не умаляет его значимости и вклада для народа.

По приезде хирург начал активно заниматься как врачеванием, так и просветительской деятельностью, а именно заступая в религиозных учреждениях, принимал пациентов. Важно сказать, что места приема больных не ограничивались, В.Ф. Войно-Ясенецкий помогал везде: после проповеди, в военном госпитале, в больницах и даже у себя дома. Безусловно, по прошествии многих лет, деяния его деятельности многократно видоизменялись и переименовывались, мало кто знает, но университетский учебный корпус медицинского института Тамбова располагается в бывшем госпитале,

где профессор во время войны излечивал бойцов за мир. Сейчас же университет, не забывая свою историю, приглашает желающих посетить «музей Греха», где они смогут узнать от лектора Ю.К. Щукина о жизни выдающегося хирурга. Помимо этого, многие храмы были отреставрированы исключительно по воле святителя Луки, так за исключением одной действующей ветхой церквушки было вновь возвращено к служению 25 монастырей, в которых кроме богослужений, он вел лекции для врачей на основе своего опыта в гнойной хирургии. Говоря о церквях, стоит упомянуть нынешнюю действующую молельню при современном Тамбовском университете в которой до сих пор проводит службу отец Виктор, по совместительству кандидат исторических наук, написавший целую книгу о святителе Луке и не случайно: ранее здесь также располагалась операционная профессора.

Трудно переоценить вклад хирурга-архиепископа в развитие Тамбова, ведь насколько удивительна одна лишь статистика - во время врачевания едва ли двух лет смертность была снижена до рекордных 0,2%!

Тем не менее, в Тамбове по политическим соображениям великий мастер не мог оставаться дольше положенного срока и перед своим отъездом был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», а также Сталинской премией 1 степени и правом ношения бриллиантового креста на клобуке.

ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ КАЗАНСКОГО ПЕРИОДА РАБОТЫ В.Ф. БЕРВИ В ИМПЕРАТОРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: ПРИЧИНЫ ЕГО ОТСТАВКИ

Долотин Р.Ф.

**Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Василий Федорович (Вильгельм Фридрихович) Берви – ординарный профессор анатомии, физиологии и судебной медицины медицинского факультета (1832-1837 гг.), заведующий кафедрой физиологии и общей патологии (1832-1858 гг.) и декан медицинского факультета Императорского Казанского университета (1836-1841 гг. и 1853-1857 гг.). Его можно назвать одним из мало описываемых деканов медицинского факультета Казанского университета. Так почему же так вышло, что морской врач и путешественник остался на задворках истории Казанского государственного медицинского университета? Почему В. Ф. Берви не пользовался успехом среди своих современников и в том числе своих студентов? За что критиковали человека, который дважды был деканом медицинского факультета и на протяжении почти 30 лет оставался заведующим кафедрой физиологии и общей патологии?

В течение 5 лет В. Ф. Берви был ординарным профессором анатомии, физиологии и судебной медицины. Этот пост он покинул в 1837 году по причине отсутствия должного образования после того, как был принят и введен в действие устав. В дальнейшем профессор возглавлял кафедру физиологии и общей патологии и дважды являлся деканом медицинского факультета.

Так за что же критиковали господина Берви? Одной из главных причин его критики принято считать его отношение к науке, ведь, как известно, профессор не отличался стремлением идти в ногу со временем, не следил за открытиями в науке и даже не приветствовал этого, придерживаясь консервативных методов в своих работах. В свое время Николай Александрович Добролюбов говорил о Берви, как о человеке, который не то что не стремится догнать ушедших вперед, а, наоборот, пытается остановить идущих мимо по той же дороге знания. Также профессор был больше философом, нежели физиологом и подходил к своей работе с философской точки зрения. Эксперимент же, как один из основных методов в науке, В.Ф. Берви вообще не использовал и даже отрицал. Василий Федорович не был у студентов в числе любимых преподавателей, скорее наоборот. Студентам не нравилось его отношение к науке, его методы преподавания, то, как он читал лекции. Именно это и послужило поводом для личного письма к профессору Берви с просьбой покинуть пост заведующего кафедрой физиологии и общей патологии в 1858 году, под которым подписались студенты медицинского факультета четырех курсов в количестве 71-го (исключением был первый курс, который не слушал его лекций). После, это письмо было передано ректору Императорского Казанского университета самим Василием Федоровичем, что стало поводом для обвинения подписавшихся студентов в нарушении закона и создания следственного комитета из числа работников университета. По итогу, студенты попросили прощения у господина Берви, но их желание сменить лектора не изменилось, о чем заявили сами студенты после принесенных ими извинений. После данных событий господин Берви подал прошение об отставке (9 июня 1858 г.) и 21 июня того же года был уволен со службы.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ

Дониёров С.Т. угли, Хурсанова М.О. кизи

Научный руководитель – д.м.н., доц. Таджиева Н.У.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Острый тонзиллит является одной из самой часто встречаемой патологией верхних дыхательных путей. При этом, важным этиопатогеном считается стрептококк группы А (*S.pyogenes*, БГСА). Актуальность стрептококковой ангины связана с его распространенностью, высокой заболеваемостью, различными клиническими формами и их осложнениями, а также особенностями эпидемического процесса среди детей и у лиц молодого возраста.

Цель исследования: изучить этиологические аспекты острых тонзиллитов.

Методы исследования. Проведено проспективное исследование 223 больных в возрасте от 7 до 63 лет с диагнозом «острый тонзиллит», госпитализированных в ангинозное отделение Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, а также инфекционной больницы Андижанской области. Клиническое обследование включало сбор анамнеза настоящего заболевания, использование антибиотиков предыдущих эпизодов заболевания. Учитывались гематологические показатели. У всех больных в день поступления в стационар проводился забор материала из зева для микробиологического и иммунохроматографического (Экспресс-диагностическая система StreptatestR, DectraPharm, Франция) исследований с целью идентификации БГСА. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Microsoft Office Excel 7.0».

Результаты и их обсуждение. Результаты бактериологического исследования образцов, взятых от 223 больных показали, что *Streptococcus pyogenes* выделен у 53 (23,7%) больных, *Staphylococcus aureus* у 42 (18,8%) больных, *Staphylococcus aureus*+*Candida spp* у 27 (12,2%) больных, *Staphylococcus spp* – у 15 (6,7%), *Staphylococcus epidermidis* - у 12 (5,4%) больных, у 74 (33,2%) больных получен отрицательный результат. Дополнительно к бактериологическому исследованию был использован иммунохроматографический тест – экспресс тест (Streptotest), что повысило этиологическую расшифровку острых тонзиллитов до 79 (35,4%) положительных образцов на *S.pyogenes*.

Использование экспресс теста для диагностики возбудителя стрептококковой ангины, позволит назначить правильное лечение уже на раннем этапе болезни, что в свою очередь снизит риск дальнейшего распространения инфекции, уменьшит риск развития как ранних так и поздних осложнений, а также предотвратит необоснованное использование антимикробных препаратов при лечении острых тонзиллитов, вирусной этиологии.

Вывод. С учетом неблагоприятных исходов стрептококковых тонзиллитов, ранняя идентификация *S.pyogenes* обусловленного тонзиллита является актуальной, что требует широкого использования экспресс теста в лечебно-профилактических учреждениях. *S. pyogenes* обладает природной высокой чувствительностью к пенициллину. Своевременная этиологическая диагностика стрептококкового тонзиллита позволит решить вопрос рационального выбора антибактериального препарата, что предотвратит развитие как ранних, так и поздних осложнений.

ВАСИЛИЙ ФЕДОРОВИЧ БЕРВИ И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ

КАЗАНСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Ермакова К.Н.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В 2023 году исполняется 230 лет со дня рождения профессора медицины, физиолога, антрополога, заведующего кафедрой анатомии, физиологии и судебной врачебной науки Казанского Императорского университета, Василия Федоровича Берви.

Федор Васильевич Берви родился в 1973 году в семье британского консула в Данциге. После переезда семьи в Санкт-Петербург, Ф.В. Берви поступил в Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию, которую успешно закончил в 1816 году и получил степень лекаря 1-го отделения.

С 1816 по 1823 гг., исполняя обязанности медика при колониальной больнице Новоархангельского порта, проходил службу в качестве судового врача Российско-американской компании, объехал Атлантический океан, Тихий океан, Китайское, Охотское моря. За время несения службы Ф.В. Берви получил звание ученого члена-корреспондента Императорского человеколюбивого

общества, Московского Императорского общества испытателей природы, а также в 1824 году - звание почетного члена Общества испытателей природы и врачебных наук в г. Дрезден.

В 1827 году Федор Васильевич Берви был удостоен степени доктора медицины Московского отделения медико-хирургической академии, а в 1828 году получил звание акушера рязанской врачебной управы.

В 1832 году по прошению московского военного генерал-губернатора князя Голицына Дмитрия Владимировича Ф.В. Берви был избран профессором и заведующим кафедрой анатомии, физиологии и судебной медицины Казанского императорского университета. С 1837 года Федор Васильевич заведовал кафедрой физиологии и общей патологии, а с 1836 по 1841, а также с 1853 по 1857 года был деканом медицинского факультета. В 1857 году Федор Васильевич исполнял должность ректора.

Во время своей преподавательской деятельности Ф.В. Берви не раз обращался к опыту, полученному во время работы в качестве судебного врача. Во время путешествий он вел дневники, описывая свои знания по антропологии, этнографии, которые впоследствии стали основой для собрания «Отрывки из записок путешественника» – 1835, 1836, 1837 гг.

За время работы в Казанском императорском университете Ф.В. Берви написал ряд работ: 1839 г. – «Основные начала антропологии», 1839 г. – «Рассуждение о жизни человека в отношениях духовном и физическом», 1858 г. – «Физиологически-психологический взгляд на начало и конец жизни».

В 1858 году Федор Васильевич Берви ушел в отставку и поселился в своем имении в Бугурусланском уезде Самарской губернии. Умер Ф.В. Берви 20 мая 1859 года.

РОЛЬ РЕЛИГИОЗНОГО ОБУЧЕНИЯ В РАБОТЕ СЕСТРЫ МИЛОСЕРДИЯ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Габидулина Ю.В., Жубатова Р.Р.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение: Российских сестер милосердия при получении образования обучали правилам ухода за больными, способам перевязки ран, операциям малой хирургии, фармации и рецептуре, гигиене. Позже они изучали такие дисциплины как анатомия и физиология, общая и частная патология, женские болезни, детские болезни и другие клинические дисциплины, но при этом они получали и религиозное обучение.

Цель исследования: определить роль религиозного обучения в работе сестры милосердия

Материалы и методы: библиографический, анализ, синтез

Результаты: главной характерной чертой сестер милосердия является то, что их деятельность тесно и неразрывно связана с религией. Как известно, сестры милосердия проходили несколько лет обучения, где были важны не столько их практические навыки, сколько их нравственные качества, такие как любовь к ближнему и богу, проявление милосердия, сострадания, терпения и послушания, их учили по всем правилам монастыря: совместное проживание, безвозмездная работа и дисциплина. В общине служил православный священник, которому отводилась роль «блюстителя заведения в нравственном и религиозном отношении». После окончания курса обучения, женщины принимали обет «Обещаю, ...что, доколе сил моих достанет, употреблять буду все попечения и труды на богоугодное служение болящим» и становились полноценными сестрами милосердия. Сестры выполняли сложную работу, схожую с деятельностью младшего и среднего медицинского работника: делали перевязки, мыли тяжелобольных, меняли постельное и нательное белье, помогали врачам во время операций. Тяжелый труд и все тяготы пострадавших солдат, больных людей, которые они видели своими глазами, требовали от них больших физических и моральных сил, в этом религия, безусловно, поддерживало их дух и придавало сил.

Сестры милосердия, оказывали моральную поддержку страдающим. Человек, особенно тяжелобольной, оказавшись на больничной койке, всегда невольно задумывается о смысле жизни, вспоминает плохие и хорошие поступки и нуждается в том, чтобы его выслушали. Являясь первой помощницей священника, в обязанности сестры милосердия входило подготовка больного к исповеди. В случаях принятия больным православия, сестры обязаны были его крестить. Принятие веры давало надежду на исцеление и светлое будущее. Так же в мирное время сестры милосердия помогали беспризорным детям, помогали старикам и вдовам, собирали пожертвования.

Вывод: общины сестер милосердия в России представляли собой организации общественной и частной благотворительности, но при этом функционировали в тесной связи с религией. таким

образом, можем сделать вывод, что религиозное образование сестер милосердия играло основополагающую роль в их деятельности. При этом религия помогала сестрам при оказании помощи, воспитывала в них лучшие нравственные качества. Сестры милосердия, оказывая помощь в уходе за больным, проявляли духовную и нравственную поддержку, помогали пережить стресс от болезни или ранения.

Список литературы:

1. Протоирей С.Ф. Учебник для сестер милосердия. – 2-е изд. – СПб.: Сатисъ, 2006. – 430 с.
2. Акишина С.Н., Беланова А.М., Беляков Н.А. Сестры милосердия России. – СПб.: Лики России, 2005. – 391 с.
3. Самые известные русские сестры милосердия: Крестовоздвиженская община, героини Крымской войны // ПроРелигию URL: <https://proreligiu.club/obshestvo/istoriya/samye-izvestnye-russkie-sestry-miloserdia.html> (дата обращения: 27.01.2023).

ЗИМНИЦКИЙ СЕМЕН СЕМЕНОВИЧ: К 150 ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Зиатдинова Н.Ф.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Зимницкий Семен Семенович родился 12 (на данный момент 24 декабря в Хославичах Мстиславского уезда Могилевской губернии (ныне Смоленская область). Семен Семенович являлся представителем функционального направления в клинической медицине, а также терапевтом. Свое первое образование получил в простой сельской школе, которую закончил с отличием. Далее после окончания Орловской классической гимназии в 1896 году Зимницкий поступил в Императорскую Военно-медицинскую академию. Несмотря на трудное материальное положение, он усердно учился и получал стипендию военного ведомства. В 1898 году он оканчивает и начинает работать в ординатуре под руководством профессора С. С. Боткина. Однако в 1899 году его направляют в Поволжье для борьбы с чумой. Оказалось, что это была вспышка малярийной эндемии.

Благодаря своей одаренности и усердному труду уже к 1901 году Семен Семенович публикует 6 своих работ и защищает докторскую диссертацию на тему «Отделительная работа желудочных желез при задержке желчи в организме». К 28 годам становится доктором медицины. В 1902 году его направляют за границу для совершенствования знаний по терапии, иммунологии, патологической анатомии, физиологической химии, бактериологии в клиники Праги, Фрайбурга, Берлина, Вены и Парижа. Однако в 1904 году он отправляется на русско-японскую войну, где открывает возбудителя особой болезни – маньчжурского тифа.

Далее он подает заявление в Казанский университет на медицинский факультет, где в 1907 году становится особым профессором на кафедре частной патологии и лечения внутренних болезней. К 36 годам на 2 съезде Российских терапевтов выступает с докладом на тему «Серотерапия крупозной пневмонии, публикует курс лекций «Основы бактерио-биологического распознавания туберкулеза». На его лекциях студенты с особым интересом слушали и узнавали много новой информации для себя. В 1926 же году он организывает кафедру пропедевтики внутренних болезней, которая актуальна и на данный момент.

10 декабря 1927 года жизнь выдающегося ученого трагически оборвалась. При его вскрытии были обнаружены атеросклероз и тромбоз левой коронарной артерии. Его похороны состоялись в Арском кладбище города Казани.

Несмотря на свою скоростную смерть, Зимницкий Семен Семенович внес огромный вклад не только в развитие Казанского университета, но и всей медицины. Его открытия, работы, статьи до сих пор пользуются своей актуальностью и активно изучаются.

КРАТКОЕ ЖИЗНЕОПИСАНИЕ СВЯТОГО ВРАЧА

Иванов А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Варфоломеева Л.Г.

Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина

Святитель Лука (в миру Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий) – ученый XX века с мировым именем, доктор медицинских наук, профессор, хирург, иерарх Русской Православной Церкви, причисленный к Лику святых; награжден государственными наградами СССР.

Родился 27 апреля 1877 г. в г. Керчи, окончил с отличием медицинский факультет Киевского университета св. Владимира (1898–1903 г.г.). В начальный период своей врачебной деятельности В. Ф. Войно-Ясенецкий лечил терапевтических, инфекционных, офтальмологических больных, а позже и хирургических из-за нехватки врачей и большого количества раненых в годы войны. В хирургии он столкнулся с проблемами обезболивания и лечения гнойных больных, определивших первые пути его научных изысканий.

Он оказывал помощь раненым во время русско-японской, первой мировой, гражданской и Великой Отечественной войн, позволивших накопить большой материал для написания научных работ.

В.Ф. Войно-Ясенецкий был инноватором и новатором в медицине. Он проводил уникальные операции, использовал новые способы и методики, которые были названы его именем. Для своих работ он изучал новую медицинскую литературу на русском, английском, немецком, французском языках, всегда делился своим опытом с учениками, врачами, мировой общественностью.

Первую мировую известность он получил, написав докторскую диссертацию «Регионарное обезболивание» (1915 г.), которая была удостоена специальной премии Хайнацкого.

Главный труд жизни В. Ф. Войно-Ясенецкого – «Очерки гнойной хирургии». Эта книга еще при жизни учёного переиздавалась им 3 раза: первое (1934 г.), второе (1946 г.), третье (1956 г.) издание. Она используется и по сей день нейрохирургами, офтальмологами, урологами, стоматологами для лечения гнойных заболеваний всех локализаций.

Со временем взгляд архиепископа Луки на врачевание многих заболеваний менялся. Он меньше проводил радикальных операций, считая их малоэффективными.

Одним из первых в России архиепископ Лука делал операции на желчных путях, почках, желудке, кишечнике, сердце, мозге, глазах; проводил операции по трансплантации органов; разработал методику оперативных вмешательств при гнойных процессах, выделив гнойную хирургию в самостоятельное направление в медицине; разработал методы регионарной (местной) анестезии.

Жизнь В. Ф. Войно-Ясенецкого – подвиг, пример для подражания высокого идеала человеческой жизни. Еще при жизни его имя обросло легендами. Архиепископ Лука совмещал служение хирургии и Богу. Его научная деятельность выросла после посвящения в сан священнослужителя. Неутомимым, нестигаемым, непоколебимым проповедником он был, пережившим 4 ареста, тюрьмы, пытки конвейером без сна и еды, 3 ссылки: сибирскую (1923–1926 г.г.), архангельскую (1930–1933 г.г.), сибирскую (1940–1943 г.г.); ради веры Христовой. Во время ссылок он оказывал посильную помощь всем больным, продолжал священнослужения. Известен случай в ссылке на севере, когда без необходимых инструментов архиепископ Лука смог провести сложнейшую операцию и спасти жизнь человеку.

Умер архиепископ Лука 11 июня 1961 г. в день памяти всех святых в городе Симферополе. Всю жизнь он посвятил врачеванию тел от болезней и душ русских людей. Дети и внуки, в будущем пошли по стопам своего отца в медицину.

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА ИМПЕРАТОРСКОГО КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА МИХАИЛА ФЁДОРОВИЧА СУББОТИНА ПОСВЯЩАЕТСЯ

Илалтдинова А.А., Шафигуллин А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бомбина Л.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью работы является изучение жизни и научной деятельности профессора М. В. Субботина, его вклада в отечественную терапию и науку как преподавателя, врача и учёного.

Субботин Михаил Фёдорович родился в ноябре 1835 года. Окончив школу, он поступил в Петербургскую медико-хирургическую академию и в 1860 году получил звание лекаря, за отличную учебу был награжден дипломом с золотой медалью. В 1864–1867 годы М.В. Субботин готовился к профессорскому званию в Берлине, слушая лекции и полностью отдаваясь процессу обучения даже в свободное от занятий время.

В своей докторской диссертации «Патология крови при уремии», изучив работы иностранных учёных и проведя ряд экспериментов, Михаил Фёдорович опровергнул не одну зарубежную теорию. 15 июня 1863 года конференцией Императорской медико-хирургической академии за выполненный научный труд был утвержден доктором медицины, сразу после получения профессорского звания занял должность доцента на кафедре общей патологии в Императорском Казанском университете.

Благодаря многочисленным экспериментам при создании труда «О физиологическом действии пикротоксина» (1864) Субботин выявил не только патологические последствия влияния токсина, но и

нашел антидот пикротоксину – спирт. Эксперименты проводились на животных - ученый вводил токсин мышам, кошкам, собакам, кроликам. Данные опыты являлись вкладом не только в развитие терапии и фундаментальной медицины, но и эпилептологии - раздела неврологии.

В 1867 году профессор, выбирая между работой на кафедре общей патологии и должностью в Казанском военном госпитале, решил полностью посвятить себя преподавательскому искусству в университете и научным трудам. Во время преподавания Михаил Федорович пишет о влиянии повышенной температуры на строение различных органов, о влиянии голода на организм. Также Субботиным были написаны статьи «Микроскопическое строение желез, помещенных в глазной впадине», «О действии на организм спорыньи», «Регенерация перерожденных при тифе мышц», «О щелочном брожении мочи в мочевом пузыре».

26 марта 1869 года Михаил Федорович был повышен до звания ординарного профессора, до 1877 года занимал ряд научных должностей: преподавал на кафедре частной патологии и терапии, также на кафедре терапевтической госпитальной клиники, заведовал кафедрой госпитальной терапии.

Труды Михаила Федоровича были высоко оценены. «За отлично-усердную службу и особые труды» профессор был награжден Государем Императором Александром II орденом Св. Станислава 2-й степени с Императорской короной (1871 г.), орденом Св. Анны 2-й степени (1874 г.), орденом Св. Равноапостольного князя Владимира 3-й степени (1883 г.).

Выводы: Субботин Михаил Федорович – один из тех деятелей казанской терапевтической школы, которые не привлекли большое внимание историков, однако внесли неоценимый вклад в развитие науки, отдав себя целиком деятельности медицины. Являясь преподавателем Императорского Казанского университета, он обладал уникальными качествами – преподавал студентам с особым упорством и рвением, оставил неизгладимые воспоминания о себе.

РАК ЖЕЛУДКА ПО АРХИВНЫМ ДАННЫМ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО ЗА 2019–2021 ГОДА

Алькова Р.Р., Камалова А.С. Леликова Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Одной из актуальных проблем в настоящее время остается рак желудка. По данным Международного агентства по изучению рака, данная патология занимает 4 место по распространенности и 2 место в мире в структуре онкологической смертности. Наибольший уровень рак желудка выявляется в странах Азии, Японии, Кореи и Китая. Мужчины заболевают примерно в 2 раза чаще женщин. Число заболевших значительно возрастает в возрасте старше 50 лет.

Цель и задачи: изучить картину рака желудка и провести анализ протоколов вскрытий пациентов, скончавшихся с диагнозом рак желудка за 2019-2021 года, а также произвести статистическую обработку отобранного материала.

Материалы и методы: В ходе работы была проведена выкопировка данных из архива РПАБ за 2019-2021г. На основании результатов были построены графики и диаграммы с помощью программы «MicrosoftExcel».

Результаты исследования: При статистической обработке нами получены следующие данные: в 2019 году преобладал женский пол, тогда как в последующие годы первенство перешло к мужчинам. В возрастном аспекте наблюдался определенный паритет, но чаще всего это были люди старше 50 лет. Наиболее часто встречаются поражения следующих отделов, таких как пилорический (64%), тело желудка (23%), проксимальный отдел (13%), другие же отделы желудка поражались в единичных случаях. Также нами определено, что чаще всего заболевают городские жители (12%), чем сельские (5%). При изучении гистологических материалов чаще всего наблюдалась высокодифференцированная аденокарцинома желудка. Реже встречались мелкоклеточные малодифференцированные опухоли, а также перстневидно клеточные и слизистые формы раков.

Выводы: На возраст в пределах 60 лет приходится наибольшее количество случаев изучаемой нами патологии. Это несомненно связано с часто выявляемым у этих пациентов аденомой желудка, атрофического гастрита и хронической язвы. Так же наше исследование подтвердило общемировые данные о наиболее частом поражении раком желудка пилорического отдела, но мы выявили, что в 2019 году рак желудка чаще был у женщин, что противоречит общепринятым представлениям.

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СИСТЕМЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Крайнева Я.Д.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Чунакова В.В.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Большое количество научных работ посвящено роли среднего медицинского персонала в оказании медицинской помощи населению, что обозначает актуальность рассматриваемой темы для всего здравоохранения в целом.

Цель исследования заключается в изучении роли среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи.

Материалы и методы исследования: для проведения исследования были проанализированы данные отечественных литературных источников (33 источника), нормативных документов (13 документов). Определены факторы, обуславливающие роль среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи.

Результаты и выводы. Роль среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи населению приобретает все больше значение, поскольку возрастает потребность в кадрах из-за растущего оттока данных специалистов из отрасли здравоохранения. Дефицит медицинских работников среднего звена в большей степени связан с неудовлетворительными условиями труда.

На сегодняшний день можно выделить ряд факторов, способствующих росту значимости специалистов сестринского дела в системе здравоохранения. Совершенствование нормативно-правовой базы (разработка профессиональных стандартов, квалификационных требований), регламентирующей деятельность среднего медицинского персонала и дающей возможность расширения обязанностей, за счет чего возрастает востребованность в специалистах и повышается качество оказываемой медицинской помощи. Формирование единого регистра медицинских специалистов и работников здравоохранения будет способствовать определению существующей и прогнозированию будущей потребности в медицинских кадрах в субъектах Российской Федерации.

Совершенствование профессиональной подготовки среднего медицинского персонала осуществляется через прохождение процедуры аккредитации, участия в системе непрерывного медицинского образования. Процесс непрерывного профессионального развития включает не только совершенствования профессиональных знаний и умений по своей специальности, но и получение дополнительных компетенций.

Улучшение межличностного взаимодействия между участниками лечебно-диагностического процесса. Применение пациенториентированного подхода, правильное построение взаимоотношений между специалистом и пациентом в значительной мере приводят не только к улучшению общего состояния больного, но и к его скорейшему выздоровлению. Выстраивание равноправных партнерских отношений с коллегами способствует повышению качества предоставляемых услуг, комфортных трудовых условий и психоэмоциональной обстановки в коллективе.

Определена роль среднего медицинского персонала в системе внутреннего контроля безопасности и качества медицинской помощи. Многими исследованиями доказано, что медицинская сестра проводит больше времени в контакте с пациентами, выполняет назначения врача, ведет большой объем медицинской документации, осуществляет получение, хранение, учет и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, следит за соблюдением санитарно-эпидемиологического, лечебно-охранительного режима. Таким образом, обеспечить успешную реализацию стратегии безопасности и качества оказания медицинской помощи пациентам невозможно без активного участия сестринского персонала.

Заключение. Средний медицинский персонал является неотъемлемым звеном системы здравоохранения. Его роль определена и закреплена на всех уровнях и этапах оказания медицинской помощи населению.

Список литературы:

1. Бурдастова Ю.В. Анализ зарубежного опыта и российских практик изменения роли медицинских сестер // Здоровье мегаполиса. 2020. №2. С. 89–94.
2. Латышова А.А., Купеева И.А., Гажева А.В. Оценка ликвидации дефицита специалистов со средним медицинским образованием в РФ по итогам 2020 года // Менеджер здравоохранения. 2021. №7. С. 66–72.
3. Габоян Я.С., Пивкина А.И. Роль сестринского персонала в обеспечении качества и безопасности медицинской деятельности // Общественное здоровье. 2022. №3. С. 35–41.

КАК ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ-УЧЕНЫХ
Кутлиахметова Р.И.
Научный руководитель – доц. Даутбаев Д.Г.
Башкирский государственный медицинский университет

Цель: изучить Республиканский кардиологический центр (РКЦ), как центр подготовки врачей-ученых.

Результаты при анализе юбилейного исторического издания Карамова И.М., Лукманова Т.В., Николаева И.Е., Нагиев И.А., Петрова И.П. «Республиканский кардиологический диспансер. 25 лет» – Уфа: Скиф, 2006. – 80 с. было обнаружено, что из 23 отделений, которые были в составе кардиодиспансера (ныне Республиканский кардиологический центр) в 9 работали кандидаты и доктора медицинских наук. Из них можно выделить, работавших в кардиохирургическом отделении, заслуженных деятелей науки Российской Федерации: Гатауллин Наиль Гайнатович и Плечев Владимир Вячеславович. Под руководством кандидатов и докторов медицинских наук в Республиканском кардиологическом центре были созданы научные школы, более тысячи научных и учебно-методических трудов, свыше 20 монографий, около 25 авторских свидетельств на изобретения. Защищены более 50 кандидатских и докторских диссертаций. Наибольшая научная активность наблюдалась в приемном отделении, так как в нем трудились 3 доктора медицинских наук - Бабушкина Галина Владимировна, Мирсаева Гульчагра Ханифовна, Карамова Ирина Марсировна. Под их руководством были защищены более 14 кандидатских и докторских диссертаций. При работе докторов наук в РКЦ повышается качество оказания медицинской помощи. Они оказывают влияние на других медицинских работников, что повышает шансы на воспитание и подготовку высококлассных медицинских работников внутри РКЦ. Это является предпосылкой для образования новых научных школ по кардиологии. Кандидаты и доктора наук, на основе своего примера, показали дорогу к успеху, через науку и знания. Так, заведующая приемного отделения Карамова Ирина Марсировна, со временем стала, заместителем главного врача, а затем — главным врачом РКЦ. Гареева Лилия Насиховна в течение 10 лет была заведующим приемного отделения. За свой многолетний плодотворный труд, профессиональное мастерство и высокие личные достижения в области здравоохранения награждена двумя нагрудными знаками «Отличник здравоохранения России» и «Отличник здравоохранения Республики Башкортостан». В отделении острого инфаркта миокарда Николаева Ирина Евгеньевна прошла все ступени служебной лестницы: врача-кардиолога, заведующей отделением острого инфаркта миокарда, заместителя главного врача по медицинской части. С 2012 года работает главным врачом Республиканского кардиологического центра. Кандидаты и доктора наук преподают в БГМУ, передавая знания и опыт, в том числе на студентов, которые в дальнейшем пойдут работать в РКЦ.

Вывод: Республиканский кардиологический центр – это пример для других медицинских центров, который способствует появлению новых научных школ, развитие науки в Башкортостане в целом.

Список литературы:

1. Киньябулатов А.У. Медики Республики Башкортостан: библиографический энциклопедический справочник / А.У. Киньябулатов; Акад. наук Республики Башкортостан, Науч. изд-во «Башкирская энцикл». – Уфа: Башкирская энцикл., 2009. – 377 с.
2. Киньябулатов А.У. Краеведение как базисная основа в преподавании истории медицины Башкортостана / А.У. Киньябулатов, Н.Х. Шарафутдинова, Р.Ш. Азаматов [и др.] // Казанская наука. – 2016. № 11. С. 151-153.

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КУРСКОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Барботько А.А., Лапшина А.А.
Научный руководитель – асс. Барботько А.А.
Курский государственный медицинский университет

Статья посвящена вкладу профессора Михаила Иосифовича Равича-Щербо в развитие химии строительных белков, белков-ферментов и белков-антител. Был проанализирован его вклад в разработку биологических методов борьбы с малярией, совершенствование лабораторных методик диагностики сифилиса, разработку принципов лечебного питания и лизатотерапии. Раскрыты черты личности Равича-Щербо как учёного и педагога, который внёс значительный вклад в развитие методики преподавания биохимии и в формирование научного сообщества химиков г. Курска.

Равич-Щербо Михаил Иосифович, д.м.н., профессор, советский учёный, биохимик, педагог, родился 08.09.1896 г. в Рязани, умер 30.10.1986 г. Выполнил докторскую диссертацию, посвященную химическому синтезу ранозаживляющих препаратов и средств для рентгенодиагностики внутренних органов. Являлся основоположником научной школы биологической и органической химии г. Курска.

В 1925 году М.И. Равич-Щербо окончил медицинский факультет 2-го Московского государственного университета, а затем в 1929 году аспирантуру по кафедре биологической химии. До 1936 г. работал вначале ассистентом, а затем доцентом этой же кафедры. В 1935 г. по совокупности научных работ получил ученую степень кандидата медицинских наук.

Свою научную специализацию прошел под руководством профессора И.А. Смородинцева, который в свою очередь принадлежал к школе академика АН СССР В.С. Гулевича.

Равич-Щербо был одним из первых ученых, приехавших в Курский государственный медицинский институт (КГМИ). С 1936-1970 гг. возглавлял кафедру биологической и органической химии. С 1936-1938 гг. работал деканом лечебного факультета КГМИ. Заведовал научно-учебной частью КГМИ с 1940 по 1941 гг., а с 1951-1953 гг. был заместителем директора по научно-учебной части института [1].

В годы Великой Отечественной войны находился в эвакуации в г. Алма-Ате (Казахстан) и заведовал там кафедрой органической химии Казахского медицинского института им. В.М. Молотова.

В 1950 г. получил ученую степень доктора наук, а уже через год звание профессора. Под его руководством в Курске было защищено 16 кандидатских 4 докторских диссертации.

Все годы работы в Курске Равич-Щербо был председателем Курского отделения Всесоюзного биохимического общества.

Равичу-Щербо принадлежит выдающееся место в создании научного сообщества г. Курска, он считается основоположником научной и педагогической школы кафедры биологической химии Курского государственного медицинского университета [2].

Приемники по кафедре и ученики Равича-Щербо в Курске, профессора Л.Г. Прокопенко и А.И. Конопля, также работали в области биохимии белков и в настоящее время, уже их ученики в составе международных коллективов ученых развивают их идеи.

Список литературы:

1. Иванов, А.В. История продолжается у нас / А.В. Иванов, Т.Г. Коротько, Н.А. Никишина // Коллекция гуманитарных исследований. 2017. № 1(4). С. 31–36.

2. История становления естественно-научных направлений исследований в г. Курске / Н.А. Никишина, П.В. Ткаченко, А.В. Иванов [и др.] // История и педагогика естествознания. 2022. № 4. С. 25–31.

НАУЧНОЕ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО КУРСКОЙ ШКОЛЫ ПАРАЗИТОЛОГИИ

Лапшина А.А.

Научный руководитель – асс. Петрова Е.В.

Курский государственный медицинский университет

В Курске паразитологические научные исследования начали проводиться с середины XX века. Это было связано с приездом в город двух крупных учёных-паразитологов, профессора Н.П. Кеворкова и профессора Э.Р. Геллера. Каждый из них создал научную школу, а их прямые ученики продолжали эти исследования до конца XX века. В конце XX века классический период в паразитологии как науке закончился, под влиянием социальных факторов это научное направление эволюционировало в другие научные направления, их сменила эпидемиология, иммунология, а также исследования, связанные с вопросами биологической безопасности страны [1].

Целью настоящей статьи является обзор результатов научных исследований профессора Н.П. Кеворкова и его ученика Г.М. Ткаченко в области фундаментальных и прикладных вопросов паразитологии.

Объект исследования: история научной школы паразитологии Курского государственного медицинского института.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в восстановлении вклада лидеров научной школы паразитологии Курского государственного медицинского института в изучение биологии возбудителей малярии, гистоплазмоза, трихомоноза и лямблиоза, а также в профилактику и лечение этих заболеваний.

Основоположник научной школы паразитологии КГМИ Николай Павлович Кеворков был выпускником медицинского факультета Среднеазиатского государственного университета, и прямым учеником д.м.н., профессора, Заслуженного деятеля Узбекской ССР Н.И. Ходукина.

Сам же Н.И. Ходукин являлся выпускником медицинского факультета Казанского университета, после Гражданской войны прошёл курсы повышения квалификации для врачей в области паразитологии на базе Московского Университета, где учился у профессора Е.И. Марцинковского, а затем попросил направить его в Туркестанскую республику на борьбу с малярией. Через несколько лет Ходукин уже возглавил Ташкентскую малярийную станцию, а затем руководил паразитологическим отделом в Институте эпидемиологии и микробиологии УзССР. За годы работы в Узбекистане, кроме изучения малярии, внес огромный вклад в изучение болезни кала-азара или лейшманиоза, победа над которым принесла ученому всемирную известность [2].

Вспоминая особенности педагогического стиля своего учителя, ученики Ходукина писали, что «особых наставлений он никогда не делал, но, пожалуй, лучше всяких слов помогал ученикам вид самого неустанно работающего ученого. Он продолжал трудиться у стола до последнего дня, пока мог еще стоять на ногах. И всегда, вскрывал ли он тончайшей иглой москитов или оперировал подопытных животных, читал ли лекцию или просто рассказы вал о недавно прочитанном в журнале факте, вокруг него, как магнитное поле вокруг провода, находящегося под током, возникало некое силовое поле человеческой взволнованности.» Эта атмосфера больших интересов, горячего увлечения наукой спланивала людей, рождала тот коллектив, что зовется школой Ходукина.

Список литературы:

1. Иванов, А.В. История продолжается у нас / А.В. Иванов, Т.Г. Коротько, Н.А. Никишина // Коллекция гуманитарных исследований. 2017. № 1(4). С. 31–36.
2. История становления естественно-научных направлений исследований в Г. Курске / Н.А. Никишина, П.В. Ткаченко, А.В. Иванов [и др.] // История и педагогика естествознания. 2022. № 4. С. 25–31.

СТАНОВЛЕНИЕ КУРСКОЙ НАУЧНОЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Барботько А.А., Лапшина А.А.

Научный руководитель – асс. Барботько А.А.

Курский государственный медицинский университет

В Курском государственном медицинском институте (КГМИ) учебный процесс начался 1 сентября 1935г. Первые двадцать лет его истории, всё руководство КГМИ, а также заведующие кафедрами и ассистенты были приглашенными учеными из старейших вузов России. В Курске они продолжили научную работу, развивая идеи своих наставников, перестраивая темы собственных исследований под нужды времени и создавая рабочие группы, тем самым формируя новые научные школы.

Целью статьи является анализ вклада научной школы кафедры гистологии КГМИ в биологию и практическую медицину.

Первые шесть лет кафедру гистологии КГМИ возглавлял к.б.н. (1930), доцент (1930-1935) Константин Сергеевич Богоявленский, специалист в области цитологии крови и обмена веществ в клетках, выпускник МГУ, представитель московской цитологической школы [1], а в годы войны - выпускница МГУ М.Н. Ринчино.

В послевоенные годы коллектив кафедры гистологии формировался под руководством к.б.н., доцента ЛГУ, Рихтер Ирины Дмитриевны. В годы ее работы темой всех исследований, проводившихся на кафедре гистологии КГМИ с 1945 по 1955 гг., была проблема репаративной регенерации тканей. Кроме того, И.Д. Рихтер выполнила и защитила свою докторскую диссертацию, на кафедре гистологии КГМИ по проблеме физиологической регенерации эпителиальных тканей. [2].

Под руководством Рихтер М.Н. Ранчино закончила работу над кандидатской диссертацией, тему которой ей дал К.С. Богоявленский. В своей кандидатской диссертации она модифицировала методику Циглера-Максимова, которая позволяла не только разработать удобную модель для изучения воспалительного процесса вокруг осколочных и пулевых ранений, но и уточнить ответ иммунной системы на попавшее в ткани инородное тело.

В 1951 г. с кафедры гистологии ЛГУ приехала к.б.н., З.Н. Горбачевич, ученица профессора Д.И. Дейнека, специализировавшаяся на изучении нервной ткани и хорошо владевшая методами её окраски. Рихтер Ирина Дмитриевна помогла ей организовать научные исследования над докторской диссертацией на тему «Морфологические изменения структурных элементов головного мозга при введении инородных тел».

Л.Н. Моралёв активно сотрудничал с кафедрами хирургии и фармакологии КГМИ. Кроме того, под его руководством кафедра гистологии включилась в хоздоговорную работу с кафедрой фармакологии по изучению влияния лекарственных препаратов на процессы регенерации тканей. С 1984 по 1998 гг. кафедру гистологии, эмбриологии, цитологии КГМУ возглавил Моралёв, который также создал музей кафедры, обеспечивающий духовную связь поколений.

На сегодняшний день основными предметами исследования кафедры являются: «Вопросы регенерации органов и тканей», которые изучаются под руководством д.м.н., профессора А.В. Иванова; «Направления нейроморфологии и нейроэндокринологии» возглавляются д.м.н., профессором Ивановым и д.м.н., доцентом Т.А. Ишуниной.

Список литературы:

1. Иванов, А.В. Константин Сергеевич Богоявленский (к 120-летию со дня рождения) / А.В. Иванов, Н.А. Никишина, Т.Г. Коротько // Морфология. 2019. Т. 155. № 3. С. 87–89.
2. Иванов, А.В. Памяти Ирины Дмитриевны Рихтер (1895–1972). К 125-летию со дня рождения / А.В. Иванов, Н.А. Никишина, Т.Г. Коротько // Историко-биологические исследования. 2020. Т. 12. № 2. С. 126–138.

ИЗУЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ РАДИАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ, КОТОРОЕ ВОЗНИКЛО В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗРЫВА НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Бирюков М.В., Липатов В.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Белова Л.И.

Волгоградский государственный медицинский университет

Цель работы: анализ и дополнение статистических данных о погибших и пострадавших от последствий радиационного облучения и загрязнения, возникшего в результате взрыва на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС). Рассмотрение преимущественных видов заболеваний, развившихся вследствие катастрофы.

Методы: изучены результаты международной программы по оценке последствий Чернобыльской аварии для здоровья (МПОПЧАЗ), отчеты ВОЗ для ООН, а также научные публикации о последствиях катастрофы, находящиеся в открытом доступе.

Согласно статистическим отчетам, общее число смертей, связанных с катастрофой или ожидаемых, в течение жизни ликвидаторов аварии и местных жителей наиболее загрязненных районов, оценивается примерно в 4000 человек [1].

Непосредственно от взрыва на 4-энергоблоке погибло 2 человека - сотрудника АЭС. Острая лучевая болезнь (ОЛБ) была диагностирована у 237 ликвидаторов, и далее подтверждена еще у 134. В первые три месяца от ОЛБ и радиационных ожогов погибло 28 человек. С 1987 г. по 2004 г. скончалось еще 19 человек, у которых ранее была диагностирована ОЛБ, считается что радиационное облучение сказалось на причинах их смерти.

Считается, что население не подверглось прямому облучению, которое могло бы вызвать признаки ОЛБ, но многие впоследствии страдали от заболеваний, связанных с радиационным загрязнением [2]. Так среди детей, проживавших в наиболее загрязненных после взрыва территориях Украины, России и Беларуси, было отмечено статистически значимое повышение числа зарегистрированных случаев рака щитовидной железы - в период с 1986 по 2002 года, среди лиц возрастом от 0 до 17 лет оно составило 4837. Наибольшей степени риска радиационно-индуцированного рака щитовидной железы подвержены люди, бывшие на момент аварии детьми и подростками и подвергшиеся сильным дозам облучения радиоактивными изотопами йода. Однако выживаемость детей при раке щитовидной железы составляет 98,9%, поскольку он успешно диагностируется на ранних этапах и эффективно лечится. На данный момент зафиксировано 9 смертей, в результате прогрессирования рака щитовидной железы у таких детей.

Помимо этого, к числу пострадавших от взрыва на ЧАЭС относят приблизительно 3940 смертей, уже случившихся и предполагаемых, от радиационно-индуцированного рака и лейкемии среди 200 000 ликвидаторов, работавших в 1986-1987 гг. на ЧАЭС, 116 000 эвакуированных и 270 000 жителей наиболее загрязненных районов. Эти три основные группы подверглись воздействию более высоких доз облучения среди всех пострадавших от чернобыльской катастрофы. Поэтому среди них предполагается повышенный риск развития ассоциированных с радиационным облучением заболеваний, которые в свою очередь могут привести к смерти. Достоверно известно, что в группах ликвидаторов, подвергшихся наиболее сильному облучению, наблюдался рост отдельных видов рака, например, лейкемии [1].

Таким образом, примерное число уже погибших и потенциально ожидаемых смертей, ассоциированных с радиационными поражениями вследствие катастрофы на ЧАЭС, составляет 4000 человек. Около 50 человек погибло в результате ОЛБ, 9 детей умерли в результате радиационно-индуцированного рака щитовидной железы, и еще 3940 смертей, уже случившихся и предполагаемых, от радиационно-индуцированного рака и лейкемии среди ликвидаторов, эвакуированных и населения, проживающего на загрязненных территориях.

Список литературы:

1. Chernobyl: the true scale of the accident. 20 Years Later a UN Report Provides Definitive Answers and Ways to Repair Lives / World Health Organization // 5 сентября 2005, – URL: <https://www.who.int/news-room/detail/05-09-2005-chernobyl-the-true-scale-of-the-accident> (дата обращения: 13.02.2023).

2. Балонов, М. Медицинские последствия Чернобыльской аварии и специальные программы здравоохранения / Доклад экспертной группы «Здоровье» Чернобыльского форума ООН // Женева. — 2006.

3. Последствия Чернобыльской аварии для здоровья. Результаты экспериментальных проектов МПОПЧАЗ и соответствующих национальных программ / Всемирная организация здравоохранения // Женева. — 1996.

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

Ломако М.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Мухамедзянов Р.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Научно-технический прогресс (НТП) влияет на все происходящее в нашем мире. Каждый день мы пользуемся его благами.

В настоящее время одной из ярких особенностей научно-технического развития является возрастание роли управления производственной деятельности с введением автоматизированных систем на основе использования ЭВМ (электронно-вычислительные машины) и дисплейных технологий.

Компьютерные технологии нашли распространение и используются практически во всех областях производственных процессов. Увеличилось число людей, работающих за ЭВМ, использующих мобильные телефоны и другие гаджеты, которых в наше время огромное разнообразие. При этом увеличился возрастной диапазон пользователей и сферы деятельности их использующие.

Компьютерные технологии развивались на протяжении половины столетия, но, личное использование устройств визуального отображения информации началось не более 15 лет назад. В связи с этим, человечество не в полной мере накопило исследовательский материал об влиянии этих технологий на наш организм.

Научно-технический прогресс затронул все этапы жизни человека. С утробы матери (аппараты ультразвукового исследования) и до конца жизненного цикла, влияя на формирование личности и награждая рядом различных заболеваний.

Именно поэтому, проведение санитарно-гигиенических исследований на производстве должно выявить первостепенные профессиональные риски для работников. Это позволит научно обосновать и разработать мероприятия, направленные на оптимизацию условий труда, снижение заболеваемости и ограничение профессиональных рисков у работников, с учетом выявленных санитарно-гигиенических особенностей. Однако нельзя обойти стороной важность технологий в различных сферах. Будь то образование, медицина или множество других отраслей. Например, благодаря созданию и внедрению технологий в медицину, появляется возможность выявления и излечения многих заболеваний, дефектов и патологий на ранних стадиях. Технологии упрощают и облегчают работу медицинского персонала, что в дальнейшем способствует своевременной помощи пациентам. Конечно современному человеку трудно представить свою жизнь без технологий. Он сталкивается с ними везде, на учебе, работе, дома. Но не стоит забывать об отрицательном воздействии различных приборов. Следует пользоваться благами научно-технического прогресса в меру, придерживаться правил эксплуатации и помнить о своем физическом и психическом здоровье.

Список литературы:

1. Медик В. А., Лисицын В. И., Прохорова А. В. Общественное здоровье и здравоохранение. Практикум. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.

2. Джесси Рассел. Шум. – СПб.: Книга по Требованию, 2012. – 110 с.

3. Устинова О. И. Алфавит здоровья. Естественное восстановление функций организма. Книга 1. – СПб.: Спорт и культура-2000, 2012. – 120 с.

4. Мандельштам Осип. Шум времени. – М.: Алфавит-Аттикус, 2012. – 384 с.

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРВИКОКРАНИАЛГИЯМИ

Лукьянова Е.В., Хакимова А.Р., Дыйканбаева А.У.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Сестринский процесс при реабилитации больных с цервикокраниалгиями.

Актуальность. Краниалгии – это мучительное состояние, которое лишает способности полноценного функционирования организма. Это проблема, как отдельного человека, так и общества в целом. Они также являются одним из самых распространённых жалоб среди населения. При изучении специальной литературы было выявлено, что наиболее распространённой проблемой, вызывающей головные боли является шейный остеохондроз, следовательно, лечение должно быть направлено на восстановление функций шейного отдела.

Цель: разработка сестринского процесса при реабилитации пациентов с цервикокраниалгиями.

Материалы и методы: была изучена литература по данной теме, проведено анкетирование 15 респондентов и анализ полученных данных. При опросе были выявлены проблемы пациентов, оценка которых необходима при разработке сестринского процесса. Всем больным распределена памятка по применению различных методов восстановительного лечения (лечебная физкультура, самомассаж, обучение эргономическим основам организации рабочего места, использование ортопедических подушек для сна). Больные были опрошены до применения различных методов реабилитации и через 14 дней после завершения лечения.

Результаты исследования. По результатам анкетирования 9 человек из 15 не имеют базовых знаний о лечении головных болей. Основным лечением у большинства (14 человек из 15) является прием обезболивающих препаратов, что является малоэффективным. Чаще всего у респондентов наблюдается односторонняя локализация болей (8 человек из 15) с умеренной интенсивностью (7 человек из 15). У 9 человек боль имеет приступообразный характер. 5 респондентов отмечают постоянный характер болей, а также усиливающийся при движениях глаз и головы. За консультацией специалиста по поводу головных болей обращались лишь 5 человек. У всех больных после применения методов реабилитации, представленных в памятке, отмечалось уменьшение интенсивности цефалгий.

Выводы. Для купирования цервикокраниалгий медицинская сестра должна контролировать выполнение заданий, осуществляемых пациентами самостоятельно, наблюдать за выполнением последовательной системы реабилитационных мероприятий, помогать в их выполнении врачу.

КЛЯТВА ГИППОКРАТА ОТ ДРЕВНОСТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Маткурбанов А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Прокофьева Л.П., к.м.н., доц. Субботина В.Г.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

На протяжении 2,5 тысячелетий клятва Гиппократов остается квинтэссенцией этики врача. Известность ее связана с тем, что в ней впервые четко и конкретно были обозначены обязанности доктора перед пациентом и неудивительно, что возвышенный взгляд на долг врача на века стал догмой для всех медиков.

Во времена Гиппократов стали образовываться первые медицинские сообщества со своими внутренними кодексами, клятвой верности профессии, церемониями ее принятия.

На русский язык текст клятвы в XVIII веке перевел выдающийся врач М.Я. Мудров. В адаптированном для российской действительности виде Клятва стала называться «Факультетское обещание» и давалась всеми выпускниками медицинских факультетов российских университетов с 1845 и вплоть до революции 1917 года. В конце 60-х годов в СССР был разработан текст «Присяги врача Советского Союза». В 1971 году этот текст был утверждён указом Президиума Верховного Совета СССР. В последующие годы Присягу давали все выпускники медицинских институтов страны, а в их дипломах ставилась печать и личная подпись, удостоверяющие принятие Присяги.

Вскоре после распада Советского Союза в 1994 году на 4-ой конференции ассоциации врачей России была утверждена «Клятва Российского врача».

В истории каждой страны в разные временные периоды были свои Присяги, Обещания, Клятвы врачей. Потребовался этический кодекс, соответствующий реалиям новой эпохи, и в 1999 году Государственной Думой РФ была утверждена «Клятва врача».

В 2011 году текст Клятвы был сохранен без изменений в статье нового закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Уже больше 20 лет в России приступающие к профессиональной деятельности доктора, дают клятву, которая является данью традициям страны, учебного заведения, верности профессии. Принятие клятвы удостоверяется личной подписью выпускника и хранится вложенной в его личное дело в архивах университета.

Пункт об ответственности в Клятве врача отличен тем, что ответственность уже предусмотрена законодательством Российской Федерации.

С целью оценки актуальности Клятвы для настоящих и будущих врачей мы провели анонимное анкетирование среди врачей и опрос среди студентов. Всего было опрошено 120 студентов.

При проведении анализа полученных результатов, прослеживается следующая тенденция: студенты младших курсов считают, что принятие клятвы необязательно – 64%, обязательно – 32%, воздержались – 4%.

Среди студентов старших курсов тенденция несколько изменилась: не обязательно – 22%, обязательно – 78%. Возможно, данная динамика взглядов и отношения к Клятве обусловлена большим осознанием ответственности перед будущей профессией у студентов старших курсов.

Также в исследовании участвовали 76 практикующих врачей. Среди них мнения разделились: актуальной Клятву считает 70% анкетированных, не актуальной – 30%. Но что обращает на себя внимание, что среди 70% считающих актуальным принятие Клятвы, 29% дополнительно указали, что ее принятие необходимо как дань профессии и традициям медицины.

Принятие клятвы и, что особенно важно, ее исполнение всегда было почетной традицией. Большинство опрошенных врачей и студентов придерживаются мнения, что принятие Клятвы необходимо как дань верному служению профессии. Принятие клятвы – это принятие всех ее положений. И это вселяет оптимизм: значит врачи будущих поколений, сегодняшние студенты, будут честно исполнять свой долг, взятые на себя обязательства, даже если это будет сопряжено с трудностями.

Список литературы:

1. Жуан Жак Гиппократ. Серия «След в истории». – Ростов-на-Дону: «Феникс». 1997. 460 с.
2. Сальваторе М. Секреты клинической диагностики / С. Манджони. – Москва: Издательство БИНОМ. – 2004. – 604 с.
3. Гиппократ. Клятва // Этика и общая медицина. – СПб.: Азбука. – 2001. – 324 с.
4. Сорокина Т.С. История медицины. М.: Академия. – 2009. – 560 с.

РОЛЬ ПРОФЕССОРА ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА БЕХТЕРЕВА В НЕЙРОНАУКАХ

Мессеева А.И., Садыкова А.Л.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Владимир Михайлович Бехтерев – выдающийся отечественный и всемирно известный ученый-энциклопедист: невропатолог, психиатр, морфолог, физиолог, психолог, основатель отечественной школы психоневрологов, родился 20.01.1857, в селе Сарали Елабужского уезда Вятской губернии.

В 1873 г. Бехтерев выпустился из гимназии в г. Вятка и поступил в Медико-хирургическую академию в Санкт-Петербурге, сдал успешно экзамены и продолжил обучение в Профессорском институте. В 1881 г. Владимир Михайлович защитил диссертацию на степень доктора медицины.

В 1885 г. осенью Бехтерев начал работать в Казанском университете, реорганизовал кафедру психиатрии, а также открыл первую в России психофизиологическую лабораторию, где изучал морфологию нервной системы.

В.М. Бехтерев основал 33 института и 29 научных журналов, первооткрыватель 25 важнейших симптомов и синдромов клинической неврологии, среди которых есть различные формы двигательных расстройств, изучал и лечил многие психические расстройства и синдромы: боязнь покраснеть, боязнь опоздать, навязчивую ревность, навязчивую улыбку, боязнь чужого взгляда, боязнь полового бессилия, одержимость гадами (рептилофрению) и многое другое. Значительным вкладом в мировую нейронауку стали его работы по изучению морфологии мозга. Изучение функции равновесия и морфологии проводящих координаторных трактов Владимир Михайлович проводил на животных

моделях с последующим патологоанатомическим контролем результатов операций, благодаря экспериментам он открыл и описал ядра, обнаружил в коре головного мозга центры движения и секреции внутренних органов, установил анатомо-физиологическую основу равновесия и пространственной ориентации.

Изучение профессором Бехтеревым двигательных расстройств поспособствовало ему описать заболевание, в последующем названного его именем, а также имеющим большое значение в дифференциальной диагностике ранних нарушений моторики - болезнь Бехтерева (или Бехтерева–Штрюмпеля–Мари) – хроническое системное заболевание, поражающее суставы и имеющее аутоиммунную природу. Другое название – анкилозирующий спондилоартрит. Также описал целый ряд физиологических и патологических рефлексов, расстройств и синдромов, некоторые болезни, такие как «Постэнцефалитические симптомы Бехтерева», «Психотерапевтическая триада Бехтерева», «Фобические симптомы Бехтерева», разработал методы их лечения и создал ряд лекарственных препаратов.

Профессор считал, что «метод лечения одновременно убеждением, гипнотическим внушением и самоутверждением приводит к наилучшим результатам без всяких других лечебных процедур».

Термин «экстрапирамидный» впервые был предложен профессором в его капитальном труде «Функции нервных центров», вышедшем на немецком языке в начале XX века. Огромный вклад Владимира Михайловича в учение о двигательных расстройствах – описание «хореической падучей» и хирургическое лечение.

Список литературы:

1. Бехтерев В.М. Психика и жизнь. 2-е изд. СПб.: Тип. Альтшулера; 1904.
2. Бехтерев В.М. Общая диагностика болезней нервной системы. Ч. 1. СПб.: Риккер ; 1911.
3. Бехтерев В.М. Основы учения о функциях мозга. – СПб, 1903–1907. – ТТ. 1–7. Одинак, М.М. / М.М. Одинак, И.В. Литвиненко, А.Ю. Емелин, И.А. Лупанов, К.А. Колмакова.
4. Патоморфологические изменения при деменции: приоритет отечественных исследователей // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2016. – Т. 116, No 6, Вып. 2. – С. 28-34.

ПРОКТОЛИЗ. НЕСТАНДАРТНЫЙ СПОСОБ ПИТАНИЯ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Музафаров А.Р., Вакилов Ф.Ф.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Цель: изучить историю использования способа питания per rectum.

Результаты: попытки восполнить недостаток нутриентов per rectum при различных заболеваниях восходят к древнему Египту, Греции, отмечаются в работах Galen, Voit и Bauer, а позже в исследованиях Leube и Ewald. Интерес к способу возрос в конце XIX века - начале XX [2], его широко рекомендовали к применению в Российской Империи [1], активно использовали в США и Европе [2]. В 1881 г. Президент США Джеймс А. Гарфилд был при смерти после покушения, у него развился сепсис и перитонит, он не мог принимать пищу и стремительно худел. Тогда его врачи вводили per rectum экстракт говядины и плазму [2]. Терапия, конечно же, не принесла успеха. Однако этот случай показывает признание способа и одобрение его академическими кругами того времени. В Российской Империи данный способ применяли при язве желудка, нервной диспепсии, гиперсекреции соляной кислоты, атонии и гастроптозе. Перед процедурой очищали кишечник клизмой для увеличения площади всасывания, а затем вводили свечку с опиумом 50 мг, чтобы добиться снижения перистальтики и, тем самым увеличить время контакта «пищи» со слизистой. Через час вводили подогретую смесь при помощи шприца или клизмы. Терапию применяли 6 дней, затем переходили к молочной диете [1]. В качестве питательных веществ использовали различные смеси из молока, яиц, крахмала, сахара, и других продуктов [1;2]. В журнале The British Medical Journal в статье Rectal Alimentation в мартовском выпуске 1882 года за авторством W. Joseph Tyson M.D. представлена смесь: 100 гр. тертой говядины или баранины, порошок поджелудочной железы и свиной пепсин, для превращения белка в пептоны. Все это перемешивали, добавляли 1 столовую ложку бренди и воду. Метод приобрел коммерческий успех. В странах Запада к концу XIX в. на полках аптек были представлены готовые фабричные смеси подготовленного мяса для введения per rectum [2]. Это свидетельствует о массовом использовании данного метода в то время. Несмотря на это некоторые врачи сомневались в эффективности способа. Например в 1906 году в госпитале Эдинбурга Francis Boyd провел небольшое исследование на больных, страдающих язвенной болезнью. Он пришел к выводу, что метод имеет гораздо более ограниченную область применения, при лечении препятствует полному покою желудка, повышает его секрецию,

недостаточно питает пациента [3]. К 1910 году исследователи пришли к выводу, что способ не имеет клинического эффекта и постепенно отказались от него [2].

Вывод: питание per rectum использовалось в древности, его популярность пришла на конец XIX – начало XX веков в Российской Империи, Европе и США. В первой половине XX в. способ перестал быть популярным. Его использовали при заболеваниях желудка и других состояниях. Терапия per rectum была широко распространена, признана научным сообществом и пользовалась коммерческим успехом, однако была мало эффективна.

Список литературы:

1. Календарь для врачей всех ведомств / Под ред. д-ра мед. П.Н. Булатова. - СПб: К.Л. Риккер, 41-й г. изд. Ч. 1. - 1909. - 304 с.
2. Justin Barr. Bottoms Up: A History of Rectal Nutrition From 1870 to 1920 // Annals of Surgery Open.2021.Vol.2(1).URL:<https://journals.lww.com/aosopen/pages/articleviewer.aspx?year=2021&issue=03000&article=00013&type=Fulltext> (дата обращения 29.02.2023).
3. Boyd Francis. Rectal Alimentation // Trans Med Chir Soc Edinb. 1906. Vol. 25.URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5390203/> (дата обращения 29.02.2023)

К 85-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННОСТИ

Музаффарова М.Ш.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

2023 год - особенный год для Казанского государственного медицинского университета, в этом году исполняется 85 лет со дня организации кафедры эпидемиологии в стенах университета. Эпидемиология, являясь очень древней, но в тоже время молодой и постоянно развивающейся наукой, мотивирует к изучению её истории. Ведь как говорил гениальный Михаил Ломоносов – «Народ, не знающий свою историю, не имеет будущего».

История становления и развития кафедры эпидемиологии в Казанском ГМУ начинается с 1938 года, когда была организована самостоятельная кафедра, первым заведующим которого стал доцент Владимир Иванович Попов. Ранее, еще в 1932 году был организован курс эпидемиологии, лекции для которого читал Б.А. Вольтер, заведовавший на тот момент кафедрой инфекционных болезней. В период руководства Владимира Ивановича на кафедре уделяли внимание изучению эпидемиологии инфекционных болезней, в том числе гриппа.

С 1942 года многие годы кафедрой заведовал д.м.н. Альфред Эрнестович Озол. Он вёл борьбу с масштабными вспышками инфекционных болезней. Озол является одним из организаторов кампании, приведшей к ликвидации натуральной оспы на территории СССР. Также ему принадлежит разработка методов обогащения и выделения возбудителя туберкулеза.

С 1968 года кафедрой руководила профессор, д.м.н. Вера Ивановна Качурец. Научная деятельность кафедры была направлена на изучение возможностей защиты от дифтерии, в том числе эффективности таких вакцин как АКДС, АДС, АДС-М.

Далее, с 1984 по 1994 гг. заведующим кафедрой был доцент, к.м.н. Иршат Закирович Мухутдинов. Его научные изыскания были посвящены борьбе с брюшным тифом.

С 1994 по 2007 год кафедру возглавлял д.м.н., профессор Мунир Шайдуллович Шафеев. Активная деятельность Мунира Шайдулловича послужила началом для создания крупной базы методических руководств для студентов и врачей. Основными направлениями деятельности кафедры в данный период было изучение влияния на иммунный ответ средовых факторов риска и совершенствование методов профилактики дифтерии.

В 2014 году кафедра была переименована в кафедру эпидемиологии и доказательной медицины. В настоящее время сотрудники кафедры ведут активную учебно-методическую и научную деятельность. Развитие кафедры идет в ногу с прогрессом современной эпидемиологической науки. В частности, развиваются такие направления как эпидемиология неинфекционных болезней и клиническая эпидемиология. На базе кафедры работает Журнальный клуб Казанского университета. Ежегодно кафедра выпускает большое количество ординаторов. Выпускники успешно трудятся в различных регионах страны. Студенты научного кружка кафедры ежегодно занимают призовые места на Российских и международных олимпиадах по эпидемиологии.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ БЕЛКОВ
Назарова Ю.В.
Научный руководитель – асс. Костерина А.В.
Казанский государственный медицинский университет

Термин моноклональной гаммапатии был представлен относительно недавно, в 1961 году в лекции Харви Янвальденстрема, но интерес к появлению особенных белков в крови и моче задокументирован давно.

Хотя множественная миелома, скорее всего, существует уже тысячи лет, одним из хорошо описанных случаев была пациентка, описанная Солли в 1844 году. Солли подумал, что болезнь была воспалительным процессом и началась она с "измененного свойства" кровеносных сосудов, в которых "глубинное вещество кости поглощается и выбрасывается почками с мочой". Симптомы и клетки, что были найдены при вскрытии, были очень похожи на одного из описанных до этого больных - Томаса Александра Макбина, 45 лет. У него появилась усталость и он заметил, что его "тело" застыло от мочи. Он умер спустя 2 года, при вскрытии в костях были обнаружены мягкие, хрупкие, легко ломающиеся ребра и "студенистое вещество кроваво-красного цвета и маслянистого оттенка". При гистологическом исследовании костного мозга были описаны круглые или овальные клетки, которые были в полтора-два раза больше средней клетки крови и содержали одно или два ядра и ярко окрашенное ядрышко. При жизни Макбин был консультирован доктором Уильямом Макинтайром. У доктора возникли вопросы при исследовании мочи, и образец был отправлен Генри Бенс Джонсу, который уже успел зарекомендовать себя как химический патологоанатом. Он очень подробно изучил мочу мистера Макбина и подтвердил физические свойства, описанные Макинтайром. Именно тогда он и обнаружил «deutoxide» (диоксид) белка — производное гидратированного белка.

В некрологах Джонса описывались его работы о почечных камнях, сахарном диабете, злокачественном и туберкулезном поражении почек с акцентом на значение микроскопического исследования мочи. Там не было никаких упоминаний о его работах по уникальному мочевому белку, который носит его имя. Термин "белок Бенса Джонса" впервые был использован Флейшером в 1880 году.

Бейн-Джонс и Уилсон описали 2 группы белка Бенса Джонса в 1922 году. С помощью теста Ухтерлони в 1956 году Корнгольд и Липари, его лаборант, определили различные классы белков Бенса Джонса. Они также показали, что антисыворотка к белку Бенса Джонса также реагировала с белком миеломы в крови. Как дань уважения Корнгольду и Липари, 2 класса белков Бенса Джонса были обозначены каппа и лямбда. В 1962 году Эдельман и Галли показали, что легкие цепи, полученные из моноклонального белка IgG в сыворотке крови и белка Бенса Джонса из мочи того же пациента, имеют идентичный аминокислотный состав, а также множество других свойств. Легкие цепи обладали теми же тепловыми свойствами, что и белок Бенса Джонса, что позволило раскрыть тайну происхождения этого уникального белка спустя 115 лет после работы Генри Бенса Джонса.

Гиперпротеинемия была впервые продемонстрирована при множественной миеломе в 1928 году. Тиселиус, используя метод движущихся границ электрофореза в своей докторской диссертации в 1930 году, продемонстрировал однородность некоторых сывороточных глобулинов. Семь лет спустя Тиселиус разделил сывороточные глобулины на 3 компонента, которые он обозначил как альфа, бета и гамма. В 1939 году Тиселиус и Кабат продемонстрировали активность антител во фракции гамма-глобулинов. Однократный электрофорез требовал целого дня усилий, а интерпретация была сложной. Постепенно с совершенствованием метода электрофореза интерпретация улучшалась.

Список литературы:

1. Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palumbo A, et al. International Myeloma Working Group updated criteria for the diagnosis of multiple myeloma. Lancet Oncol 2014.
2. Kyle RA, Larson DR, Therneau TM, et al. Clinical course of light-chains mouldering multiple myeloma (idiopathic Bence Jones proteinuria): a retrospective cohort study. Lancet Haematol 2014.
3. Bird J, Behrens J, Westin J, et al. UK Myeloma Forum (UKMF) and Nordic Myeloma Study Group (NMSG): guidelines for the investigation of newly detected M-proteins and the management of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS). Br J Haematol 2009.

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ИДЕЙ Н.А. СЕМАШКО В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАРОДА
Нигматуллина А.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Камалова Ф.М.
Казанский государственный медицинский университет

Николай Александрович Семашко – первый народный комиссар, теоретик и организатор советского здравоохранения, ученый социал-гигиенист. Без сомнения, он является многогранной личностью, под руководством которой разрабатывались теоретические основы всей системы государственного здравоохранения, создавались и внедрялись в практическую деятельность системы по охране здоровья подростков и детей, младенчества и материнства, развивалось санаторно-курортное лечение, проводились противозидемические и профилактические мероприятия среди населения, а также велась подготовка квалифицированного медицинского персонала.

Высшее медицинское образование Н.А. Семашко получил на медицинском факультете двух университетов: Императорского Московского (1891г. – 1895г.) и Императорского Казанского (1899г. - 1901г). «Казанские профессора дали мне много, - писал Семашко, - в смысле овладения медицинской наукой».

Идеи и практическое воплощение основных направлений развития охраны здоровья населения, представленных более 100 лет назад, актуальны и в настоящее время:

1. Организационная задача советской медицины на местах – устранение прежних междоветственных рамок и её объединение.

2. Осуществление принципов бесплатности и доступности медицинской помощи для всех граждан.

3. Обращение должного внимания повышению качества оказываемой медицинской помощи.

4. Обязательное включение в медико-санитарные задачи советской медицины мероприятий по борьбе с социальными болезнями (туберкулезом, венерическими), по борьбе с детской смертностью и т.д.

5. Осуществление советской санитарией эффективной борьбы с жилищной нуждой беднейшего населения: улучшение бытовых условий.

6. Ведение активной санитарно-просветительской деятельности, ввиду недостаточной осведомленности населения, особенно в провинции, по вопросам здравоохранения. 7. Изменение форм участия населения в медико-санитарной деятельности и форм самодеятельности: необходимо привлечение к текущей деятельности рабочих организаций в городах и деревенской бедноты в деревнях.

В одной из своих первых статей советского периода Н.А. Семашко подчеркивал три особенности советского здравоохранения:

1. Единство советского здравоохранения, т.е. в первую очередь отказ от распыленности, от ведомственной раздробленности;

2. Санитарная, лечебная и профилактическая работа;

3. Привлечение трудящихся к делу здравоохранения. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что Н.А. Семашко по праву вошел в историю отечественной медицины и здравоохранения. Многие организационные принципы и теоретические положения, которые были им предложены, не утратили своей актуальности. Они и по сей день остаются важнейшими условиями успешной работы в деле охраны здоровья населения.

ИСТОРИЯ ВАКЦИНОЛОГИИ. РОЛЬ УЧЕНЫХ КАЗАНСКОГО ГМУ В РАЗВИТИИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Никифорова Л.А., Саттарова Д.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Вакцинопрофилактика – одно из самых эффективных мероприятий, используемых для профилактики заболеваний. Многолетний опыт осуществления вакцинации во всем мире показал, что при большинстве инфекций эпидемический процесс прекращает свое существование при охвате населения профилактическими прививками в 95-98 %.

Создание вакцин разделило в своё время эпоху инфекционных болезней на «до» и «поствакцинальную». Возникновение термина «вакцина» тесно связано с историей появления препарата. В 1796 году английский врач Э. Дженнер провел эксперимент: привил мальчика против коревой оспы и доказал его последующую невосприимчивость к натуральной оспе. Отчет о вакцинации, который был издан в 1798 году, сделал эту практику известной во всем мире. Во второй половине 19-го века ученые стали активно изучать бактерии и вирусы, так как именно они вызывали большинство опасных заболеваний. Основной вклад внес французский ученый Луи Пастер,

экспериментирующий с патогенами. 1885 год ознаменовался созданием второй в истории вакцины – от бешенства. Следует отметить, что бешенство – смертельное заболевание, от которого до сих пор не существует лечения. Спасти может только вакцинация. Российская империя адаптировала опыт Л. Пастера, основав первую в мире «пастеровскую станцию», где прививали людей против бешенства.

Касаемо отечественной вакцинопрофилактики, то нужно отметить, что правители Российской империи пытались всеми возможными на тот момент способами поддержать идею профилактики инфекционных заболеваний. Императрица Екатерина II попросила Эдварда Дженнера прислать материалы для широкого внедрения новой технологии прививания против оспы.

В 1855 году медицинский факультет Казанского университета ходатайствовал перед Министерством народного просвещения для выделения средств на организацию лаборатории, в которой можно было бы работать над противоядием опасных возбудителей, но для этого тогда у государства не нашлось достаточно средств.

В 1896 году произошла очередная вспышка дифтерии в Казанской губернии и тогда руководство Казанского университета приняло решение, отправить Николая Высоцкого, ведущего на тот момент казанского эпидемиолога, к французским и немецким коллегам для ознакомления со способами изготовления сыворотки. Николай Высоцкий отправился в Санкт-Петербург к императору, чтобы добиться получения средств на создание лаборатории, и император выделил 25 тысяч рублей на постройку в Казани бактериологического института.

Роль сотрудников кафедры эпидемиологии Казанского медицинского института так же существенна в плане иммунопрофилактики. В 1968 году, после защиты докторской диссертации «Клинико-иммунологические параллели дифтерии на различных этапах ее ликвидации», кафедру возглавила профессор, д.м.н. Качурец Вера Ивановна. Вера Ивановна была заведующей кафедры вплоть до 1983 года. Она занималась изучением свойств новых вакцин (АКДС, АДС, АДС-М, АД) для массовой вакцинации от дифтерии в Татарской АССР.

Студенты Казанского медицинского института, во время обучения на кафедре эпидемиологии, активно занимались актуализацией массовой вакцинопрофилактики. Вели санитарно-просветительские беседы с населением, занимались непосредственно иммунизацией жителей Казани.

Подытожив вышесказанное, хочется отметить, что профилактика заболеваний с использованием средств вакцинопрофилактики играет огромную роль и в наше время. Снижение иммунной прослойки населения приведет к возвращению давно забытых опасных заболеваний, управляемых средствами иммунопрофилактики.

«ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ГОЛОД» В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Новиков И.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Овчинникова А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

1914 год. Для России вновь наступает один из сложнейших и судьбоносных периодов в ее истории. Первая мировая война, как и любая другая война, затронула практически все сферы общественной жизни: политическую, социальную, экономическую и духовную.

Сегодня речь пойдет в большей степени об экономической сфере, а именно, мы обсудим одну из ее отраслей – химико-фармацевтическую промышленность.

Стремительно приходящие события показали недостаточность развития фармакохимической промышленности и привели к лекарственному голоду в Российской Империи.

Каковы же причины всего этого?

Одной из главных причин лекарственного голода являлось отсутствие у нас фармацевтического фабричного производства, а это отсутствие в свою очередь обусловлено тем пленением фармацевтического рынка Западной Европой во главе с Германией, в которое русская аптека попала уже с давних времён.

Резкий кризис, который фармацевтическая и химическая отрасли торговли пережили тотчас же после начала военных действий, привели к тому, что рынок не успел сориентироваться, не знал как и откуда заполнить тот пробел, который образовался от закрытия Германской границы, а спекуляция широко этим воспользовалась и, скупая, где только возможно было, запасы товаров, диктовала свои цены.

Торговые отношения с ведущими экономическими странами складывались не всегда гладко. Зачастую возникали проблемы импорта и стоимости, кроме того, лекарственные средства приходилось очень долго ждать.

В начале появления призрака голода аптекари бросились запастись медикаментами. Дрогисты подняли цены. Началась своего рода биржевая игра. Аптекари в свою очередь оказались вынужденными поднять цену или, точнее говоря, придерживаться правительственной таксы, между тем как в нормальное время, ручная продажа происходила по значительно низшим ценам против этой таксы.

В связи с этим начал ощущаться большой недостаток, как например, в морфии, салициловых препаратах, кодеине, йоде, опио, камфоре.

На вопрос, что сделала русская фармация, чтобы выбраться из своего пленённого положения в предыдущие годы, к сожалению, нельзя привести более или менее положительных ответов.

Из информации по фармацевтическим съездам, опубликованной в Петроградском Фармацевтическом журнале в 1915 – 1917 гг. (письмо в редакцию К.В. Бенинга и другие сообщения) можно констатировать, что 9/10 всей работы конгрессов приходилось исключительно на долю разбора внутренней жизни аптеки и быта фармацевтов. И только лишь 1/10 отводилась научной работе, развитию фармации. В то время как у иностранных фармацевтических организаций происходило обратное явление.

На тот момент существовало множество причин этой проблемы в России: отсутствие и трудность доставки необходимого сырья, как йода, брома, фенола, разных растений, чрезмерно высокие тарифы на сырьё, отсутствие кадра опытных специалистов, необходимость реформ в образовании, боязнь будущей германской конкуренции и т. д.

Все это вынудило заговорить в России о новых задачах химической промышленности, создании собственного производства и его национализации.

БАРАНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
Нургалиев И.Н.
Научный руководитель – асс. Амирова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Баранов Александр Александрович – известный педиатр, клиницист, педагог, а также выпускник Казанского государственного медицинского университета. Прочитав биографию Баранова А.А., я невольно вспомнил фразу китайского мыслителя Конфуция: «Три пути ведут к знанию: путь размышления – это путь самый благородный, путь подражания – это самый легкий, и путь опыта – это самый горький», поскольку в центре нашего внимания стоит вопрос поиска путей, способствующих улучшению качества профессиональной подготовки врача. Эта проблема особенно актуальна в наши дни, потому что современный врач должен быть способен самостоятельно получать не только новые знания, но и беречь приобретенные для дальнейшей работы по сохранению здоровья людей. Я считаю, что наша сегодняшняя задача – сохранять и приумножать наследие отечественной медицинской школы, бережно относиться к накопленному научному, педагогическому, медицинскому опыту наших наставников.

Цель работы: рассмотреть роль личности в истории педиатрии.

Задача: исследовать творческий путь А.А.Баранова от педиатра до крупного организатора здравоохранения.

Баранов А.А. родился 15 июля 1941 года в Кировской области, в семье служащих: отец – медицинский фельдшер, мать – учительница русского языка.

Детские годы прошли в деревне Арзаматово. После окончания школы в 1958 году он поступает на педиатрический факультет Казанского медицинского института. Окончив мединститут, молодой врач был направлен педиатром в Верхнеуслонскую ЦРБ Татарской АССР. Благодаря своим знаниям и труду, в 1966 году поступил в аспирантуру на кафедру социальной гигиены и организации здравоохранения Казанского мединститута, где стал изучать причины детской смертности в Татарской АССР. В 1969 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Детская смертность в сельской местности Татарской АССР». Научные руководители – известные профессора Т.Д. Эпштейн и М.Х. Вахитов.

В дальнейшем Московском НИИ педиатрии и детской хирургии защитил докторскую диссертацию. Именно, это было первое в отечественной педиатрии комплексное исследование по эпидемиологии неинфекционной патологии. Баранов А.А. поддержал идею создания перинатальных

центров и продлил порог педиатрии с 15 до 18 летнего возраста. Хорошо знать организм новорожденного и 17 летнего подростка могут только истинные педиатры. Кроме того, в своей книге «О педиатрии, о себе и не только...», автор подробно описывает свой творческий путь от педиатра до директора Научного центра здоровья детей и подростков. Я согласен с автором данного текста и убежден, что своим упорством и трудолюбием он смог добиться реального улучшения ситуации в детском здравоохранении страны.

В заключение хочу отметить, что Александр Александрович Баранов на рубеже XX и XXI столетий в новых, чрезвычайно непростых условиях не только сохранил традицию важности и перспективности профилактического начала в медицине, завещанную нам классиками отечественной медицины, а еще и продолжил врачебное дело внеся и свой большой вклад. Я считаю, что нам необходимо сохранять и бережно относиться к накопленному научному, педагогическому, медицинскому опыту наших наставников, сумев применять полученные знания в дальнейшей работе.

Список литературы:

1. Баранов, А. А. О педиатрии, о себе и не только... / Баранов, А. А. — 2-е изд. — М.: ПедиатрЪ, 2020 — 148 с.
2. Современные проблемы педиатрии: Материалы 8 съезда педиатров России, 24-26 февраля 1998 г. / Редкол.: Баранов А. А. (отв. ред.) и др. — М.: Медкомцентр, 1998. — 400 с.
3. Главный редактор Российского педиатрического журнала // Издательство медицина URL: https://medlit.ru/t/editorinchief_ropj_ru (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ФАТЫХА ГАРИФОВИЧА МУХАМЕДЬЯРОВА. ВО ГЛАВЕ КАФЕДРЫ

Нурутдинова А.Р., Гисмиева А.И.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В., асс. Нигматзянова Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Во время учебы в Москве и работы в Казанском ГИДУВе Ф.Г.Мухамедьяров много внимания уделял изучению демографической статистики. Его исследования были выполнены по анамнестическому методу.

«Метод братьев и сестер» Г.А.Баткиса помог Ф.Г.Мухамедьярову при исследовании населения в Даргинском округе и у себя на родине. Демографический цикл его работ показал разрушительное влияние войны на естественный прирост населения.

Научную работу профессор совмещал с педагогической деятельностью в Казанском ГИДУВе. Он вел практические занятия по статистике и антропометрии, читал курс «Основы планирования здравоохранения», курс по организации здравоохранения. В 1931г. Ф.Г.Мухамедьяров провел занятия со студентами I курса по социальной гигиене в Казанском медицинском институте.

20 августа 1932г. Ф.Г.Мухамедьяров был избран заведующим кафедрой социальной гигиены медицинского института. Фатых Гарифович сохранил и приумножил научное наследие кафедры, процесс преподавания связал с практическим здравоохранением. При нем был увеличен демонстративный учебный материал, введен ряд новых практических занятий. Профессор считал, что занятия будут эффективнее, если их перенести в учреждение, где можно показать особенности организации работы, именно поэтому многие занятия проходили на базе лечебных учреждений. Лекции профессора студенты слушали с большим интересом.

Одной из главных задач профессор считал внедрение в сознание студентов профилактического мышления, чтобы они могли увязать лечебную работу с профилактикой, именно поэтому на кафедре вводят курс сантехпропаганды.

В 1930 году Ф.Г.Мухамедьяров занимался разработкой вопросов планирования здравоохранения, разработал стандарты физического развития детей и подростков татарской национальности.

В предвоенные годы Фатых Гарифович много внимания уделял вопросам санитарной статистики. В своих работах он не устал указывать на важность знания статистических методов и правильного использования их в научных исследованиях в практической врачебной деятельности.

Авторитет Фатыха Гарифовича к концу 30-х годов как научного работника был общепризнанным, но он старался постоянно совершенствовать свои знания. В Москве на кафедре социальной гигиены Мухамедьяров совершенствовался в области санитарной статистики и организации здравоохранения. Одновременно практически занимался в Отделе санитарной статистики Санитарного

института имени Ф.Ф.Эрисмана и ознакомился с методикой и содержанием конъюнктурных обзоров заболеваемости и состояния здравоохранения в Московской области.

В конце тридцатых годов профессор хотел приступить к работе по написанию истории Казанского медицинского института, но война с Гитлером нарушила его планы.

Фатыху Гарифовичу с первых дней войны приходилось решать много проблем. Являясь членом Президиума Татарского отделения союза Медсантруд, он выезжал для проверки и налаживания работы в медицинские учреждения. Принимал участие в организации деятельности санитарных постов республики. Во время войны Мухамедьяров возглавлял Отдел санитарного просвещения Наркомздрава Татарской АССР. Профессор также был введен в состав Совета по санитарному просвещению, для разработки организационно-методических вопросов, контроля и координации работы.

Фатых Гарифович считал необходимым принятие жестких мер по профилактике эпидемий в военное время. Он занимался распространением знаний о профилактике инфекционных заболеваний среди населения. После окончания войны приказом министра здравоохранения была высоко оценена его деятельность.

Список литературы:

1. Казанский государственный медицинский университет (1804-2004 гг.): Заведующие кафедрами и профессора: Биографический словарь/ В. Ю. Альбицкий, М. Э. Гурылева, Н. Х. Амиров и др. Под ред. В. Ю. Альбицкого, Н. Х. Амирова. – Казань: Магариф, 2004. – 281–282 с.

2. Вахитов М.Х., Мухамедьяров Ш.Ф., Альбицкий В.Ю., Чувашаев Р.С. / Профессор Ф.Г. Мухамедьяров, Казань, Татарское книжное издательство, 1973. – 56 с.

ПРОФЕССОРУ ФАЗЫЛОВУ ВИЛЬДАНУ ХАЙРУЛЛАЕВИЧУ – 75 ЛЕТ

Палагушкина Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Якупова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

В 2022 году талантливому врачу-инфекционисту, педагогу, ученому, профессору Вильдану Хайруллаевичу Фазылову исполнилось 75 лет. Вильдан Хайруллаевич родился в поселке Китаб Узбекской ССР 22 октября 1947 года. В 1966 году стал студентом Иркутского медицинского института. После окончания института работал врачом-инфекционистом в Иркутской области, Краснодарском крае, Татарской АССР. В Лениногорской ЦРБ и произошла встреча молодого врача и главного инфекциониста Минздрава Татарстана, заведующей кафедрой инфекционных болезней КГМИ, доктора медицинских наук, профессора Диляры Шакировны Еналеевой. Аналитические способности, высокая работоспособность, ответственное и добросовестное отношение к врачебно-практической работе были оценены, и в 1984 году он был принят на должность ассистента кафедры инфекционных болезней КГМИ. Из интервью Д.Ш. Еналеевой, посвященном 20-летию гепатологической службы РТ: «Вильдан Хайруллаевич Фазылов – мой первый и самый надежный ученик. Я пригласила его на работу, и он стал трудиться как простой врач. Под моим руководством защитил кандидатскую, затем – докторскую диссертацию. У нас было одно большое дело, и делали мы это в дружбе и с большой ответственностью». Успешная защита кандидатской диссертации «Состояние сосудисто-тромбоцитарного гемостаза и коррекция его нарушений при роже» состоялась в 1990 году. В 1995 году, уже в должности заведующего кафедрой инфекционных болезней, Вильдан Хайруллаевич защитил докторскую диссертацию «Патогенетические механизмы нарушения гемостаза и иммунных дисфункций при рецидивирующей роже», а в 1997 году ему присвоено звание профессора кафедры инфекционных болезней КГМУ. За свою карьеру, охватывающую более пяти десятилетий, В.Х.Фазылов – автор более 300 научных публикаций, 20 учебно-методических пособий и рекомендаций с грифами УМО и ФИРО, имеет авторское свидетельство, соавтор патента на изобретение. В 2003 году была опубликована монография «Хронические вирусные гепатиты В и С», написанная в соавторстве с Д.Ш. Еналеевой и А.С. Созиновым и дважды переизданная с дополнениями в 2011 и в 2015 годах. Под его руководством были выполнены и защищены 2 докторских и 30 кандидатских диссертаций. Благодаря упорному труду, настойчивости и прекрасным организаторским способностям В.Х. Фазылову и Д.Ш. Еналеевой со своими учениками и коллегами удалось создать и развить в Республике Татарстан службу инфекционной гепатологии, которая сегодня эффективно функционирует как консультативное диагностическое отделение РКИБ им. проф. А.Ф Агафонова. Практическая работа с пациентами была и остается одним из приоритетных направлений деятельности, консультации проводились на базе РКИБ, ЦРБ республики, РЦПБ СПИД. В 2004 году В.Х. Фазылов был удостоен знаком отличия «Заслуженный врач Республики Татарстан». Фазылов В.Х. является выдающимся педагогом -

наставником, его способности подробно и понятно объяснять даже самые сложные темы были отмечены студентами, и он был награжден дипломом III степени «Лучший преподаватель 2007 года». В 2012 г. Указом президента РТ ему присуждено почетное звание «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан». Вильдан Хайруллаевич Фазылов - человек творческий, оригинального мышления, широкого кругозора, колоссального клинического опыта, с высокими организаторскими способностями и огромным трудолюбием, бесспорно внес неоценимый вклад в развитие инфекционной службы Республики Татарстан.

ЭЛИКСИР, ВОЗВРАЩАЮЩИЙ К ЖИЗНИ. К 205-ЛЕТИЮ ПЕРВОГО ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ ЧЕЛОВЕКУ

Вафина А.Б., Пенкина Д.К.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Ведерников А.А.
Марийский государственный университет**

С древних времен кровь привлекала к себе внимание и вызывала неподдельный естествоиспытательский интерес у людей и, зачастую, использовалась в мистических и религиозных обрядах. Одни из первых упоминаний о потенциальном целебном действии крови приходятся на античный период. Древнеримские и древнегреческие, а также, в дальнейшем, и средневековые ученые в своих работах описывали процессы кровопускания и предлагали употребление свежей крови или препаратов с ее содержанием для запуска процессов омоложения, лечения самых различных заболеваний, в том числе и психических, что, однако, большого успеха не приносило. Новый стимул к развитию и пониманию применения человеческой крови в медицине возник во многом под влиянием работ У. Гарвея, который заложил научную основу для формирования целостного научного представления о системе кровообращения, что во многом стало серьезной предпосылкой к идее о возможности внутрисосудистого переливания крови. Дальнейший период был ознаменован проведением множества экспериментов и первых попыток проведения внутрисосудистой гемотрансфузии от животных к животным, от животных к человеку, от человека к человеку, которые часто заканчивались неудачей. Принято считать, что первой официально известной успешной попыткой по переливанию крови является операция, проведенная в 1818 году английским акушером Дж. Бланделлом. Бланделл присутствовал на операции по переливанию крови, которая была проведена роженице с послеродовым кровотечением, но прошла неудачно. Именно эта операция подтолкнула Дж. Бланделла изучать вопросы гемотрансфузии. В сентябре этого же года в больнице Гая он впервые попытался осуществить переливания человеческой крови мужчине, страдающему из-за опухоли в желудке, состояние больного после переливания крови улучшилось, однако не на долго, через сутки после операции мужчина скончался, но именно этот год считается годом первого успешно проведенного переливания крови от человека к человеку в мире. Через 7 лет после описанных событий, в августе 1825 г. Бланделл был вызван на помощь в спасении умирающей женщины от послеродового кровотечения. Он выполнил успешное переливание крови пациентке через шприц взяв кровь у её мужа. Бланделл смог легко справиться с операцией по переливанию крови благодаря тому, что уже имел широкие познание в данной области и специально разработанный им инструментарий. В России первые известные успешные гемотрансфузии были проведены несколько позднее. В 1832 г. врач Г. Вольф, работавший под руководством проф. С. Хотовицкого, провел переливание крови женщине, умирающей от сильной потери крови после родов, закончившееся полным выздоровлением больной. В настоящее время, не смотря на развитие современной науки, попыток создания кровезаменителей и новых технологий, переливание крови от человека к человеку является подлинным свидетельством истинного гуманизма и самопожертвования, при котором «подаренная» кровь подобно волшебному эликсиру возвращает людей к жизни.

Список литературы:

1. Baskett T.F. James Blundell: the first transfusion of human blood / T. F. Baskett // Resuscitation. – 2002. – Vol. 52(3). – P.229-233.
2. Myhre B.A. James Blundell—pioneer transfusionist / B.A. Myhre // Transfusion. – 1995. – Vol.35(1). – P. 74-78.
3. Газета.Ru (Gazeta.Ru): российское общественно-политическое интернет-издание: [сайт]. – URL: https://www.gazeta.ru/science/2018/09/25_a_11995759.shtml (дата обращения: 01.02.2023). – Текст: электронный.

Плотникова А.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Цель: провести обзор литературы, упоминающую и содержащую информацию о приват-доцентах Казанского Императорского университета на медицинском университете, ознакомиться с их трудами.

Материалы и методы: поиск литературы с использованием различных баз данных. Приват-доцентами называли преподавателей, читающих лекции, не будучи зачисленными в штат, и получающие вознаграждение из особых средств университета (особых сумм). Особенным можно назвать и их правовой статус в ВУЗах тех лет, поскольку он не раз претерпевал изменения и был далек от немецкого прообраза. Система приват-доцентуры была заимствована у немецких коллег, однако при адаптации приняла ряд своих уникальных черт, свойственных российской системе. Так в отличие, от Германии, в Российской Империи приват-доцентами могли стать не только выпускники, желающие продолжить обучение до более высоких званий, но и именитые ученые уже со званием профессора, так они могли сохранить свою преподавательскую деятельность уже после выслуги государственной службы. Приват-доцентура представляла собой одну из ступеней научной карьеры, до звания Профессора университетов Российской империи. Первым до уставного Приват-доцента в Казанском Императорском университете был Сутковский Л.Ф. Своё звание он получил 31 дек 1845 года, когда формально такой должности ещё не существовало. Позднее, уставом, утвержденным в 1863 года, приват-доценты признаны важнейшим средством подготовки профессоров. Но окончательно их роль была определена лишь уставом 1884 года, где молодые ученые получали должность «Приват-доцента», как единственный возможный путь для пополнения университетской профессуры. Читая лекции, они получали опыт в грамотном предоставлении учебного материала, а также рассчитывали на дальнейшее зачисление в профессорский штат, при появлении вакантных мест.

Выводы: Таким образом, приват-доценты в Российской Империи выделены в отдельную социальную группу, изучение которой помогает понять особенности формирования академической карьеры и положение молодых ученых в российских университетах.

**ПУТЬ НАСТАВНИКА: РОЛЬ МУХАМЕТА ХАЙРУТДИНОВИЧА ВАХИТОВА
В ЖИЗНИ КАЗАНСКОГО ГМУ**

Пупырева Д.О., Хорольская Е.Д.
Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.
Казанский государственный медицинский университет

2023 год знаменуется знаковой датой – 100-лет назад была основана кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения Казанского государственного медицинского университета. Знание истории является основополагающим фактором в современном мире, оно помогает нам поддерживать связь с поколениями, учиться на их примере и равняться на их выдающиеся заслуги. Профессор Вахитов Мухамет Хайрутдинович вошел в историю кафедры не только как заслуженный научный деятель, но и как наставник для большого числа врачей, обучавшихся в Казанском государственном медицинском университете.

Цель: проследить роль Мухамета Хайрутдиновича Вахитова в деятельности кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, а также его путь, как наставника.

Задачи:

1. Изучить биографию Мухамета Хайрутдиновича Вахитова;
2. Проанализировать деятельность кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения под его руководством;
3. Проследить карьерный путь его учеников – представителей различных отраслей медицины;
4. Узнать, каким видели Мухамета Хайрутдиновича его родные.

Мухамет Хайрутдинович Вахитов занимал пост заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с 1966 по 1984 годы. После работы в министерстве здравоохранения ТАССР, он был приглашен на работу директором КГМИ Р. А. Вяселевым. Со вступлением Мухамета Хайрутдиновича на должность заведующего, кафедра преобразилась – разработаны и внедрены учебные программы, тематические разработки и задания по практическим занятиям, подготовлены учебно-методические пособия. Мухамет Хайрутдинович активно помогал в становлении и развитии молодых ученых: под его руководством подготовлено 13 кандидатских и одна докторская диссертация.

Научные работы, к написанию которых он причастен, затрагивают различные области медицины, имеют важное прикладное значение; большинство связаны с изучением демографических процессов, заболеваемости и физического развития населения. Ученики Мухамета Хайрутдиновича, добились значительных успехов в областях своей деятельности. Несомненно, главные ученики Мухамета Хайрутдиновича – это его дети и внуки. Мухамет Хайрутдинович основатель династии врачей Вахитовых, общий медицинский стаж которой насчитывает более 220 лет.

На основании сказанного выше можно сделать следующие выводы:

1. С момента основания кафедры социальной гигиены и до наших дней изменилось не только её название, но и весь образ преподавания. Произошло это благодаря выдающимся преподавателям, возглавлявшим её в разные периоды, и Мухамет Хайрутдинович Вахитов сыграл в этом одну из ведущих ролей;

2. Ученики Мухамета Хайрутдиновича успешно реализовали себя в различных областях медицины, опираясь в своей деятельности на знания, полученные в ходе обучения на кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения;

3. Дело Мухамета Хайрутдиновича продолжается до сих пор – его дети и внуки ведут продуктивную работу в медицине, отмечая его значительное влияние на избрание профессии.

Список литературы:

1. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов (К 60-летию со дня рождения) // КМЖ. 1979. №1. с.91

2. Низамов И. Г., Вахитов Ш. М // Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов как представитель Казанской школы общественного здоровья и здравоохранения – Казань: История здравоохранения. – 2010. – с.46-47.

3. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов // КМЖ. 1988. №6. с.468.

ВКЛАД КУРСКОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ В ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРВНОЙ ТКАНИ НА ФОНЕ НАРУШЕНИЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ Ванжа А.С., Пучков В.И.

**Научный руководитель – асс. Букреева Л.Н.
Курский государственный медицинский университет**

Межнейронные синаптические связи центральной нервной системы представляют большой интерес не только для морфологов, но и для представителей других теоретических и клинических дисциплин. На протяжении многих лет активно изучаются межнейронные синапсы спинного мозга, который обладает не только проводниковой функцией, обеспечивая связь между головным мозгом и периферией, но и является мощным центром собственной рефлекторной деятельности [1]. Несмотря на значительное число работ, выполненных с помощью различных стран методик, еще многие вопросы строения и функции синапсов ждут своего разрешения. Так, например, далеко не полностью изучена роль концевых структур в возникновении и развитии патологических процессов в центральной нервной системе, не выяснено, в какой мере повреждение межнейронных контактов связано с появлением симптомов того или иного заболевания, наконец, какие морфологические изменения синапсов имеют обратимый характер и какие из них необратимы. Между тем синаптический аппарат является довольно чувствительной структурой, и при воздействии различных повреждающих агентов реагирует довольно быстро. До сих пор недостаточно выяснен вопрос о восстановлении или компенсации межнейронных синаптических связей, нарушенных при различных патологических процессах или в результате травмы. Явно недостаточно по сравнению с важностью вопроса изучено состояние синаптических окончаний спинного мозга при нарушении его кровоснабжения, хотя наличие изменений нейронов спинного мозга при временной остановке кровотока в брюшной аорте было установлено еще 85 лет тому назад [2]. В настоящее время появляется все больше публикаций, посвященных ишемическим поражениям спинного мозга у людей, причины которых очень многообразны: это и травматическое повреждение спинного мозга или брюшной аорты, тромбоз или сдавление последней или ее ветвей, питающих спинной мозг. Кроме того, имеются сообщения о возникновении ишемических параличей нижних конечностей, как осложнения после операций по поводу коарктаций и аневризм аорты. В связи с этим дальнейшее исследование изменений нервных клеток и, в особенности, межнейронных синаптических контактов при ишемии спинного мозга, кроме большого теоретического интереса, может иметь значение и в выяснении причин постишемических нарушений функции различных органов, а также механизма компенсации этих нарушений. Недостаточная изученность состояния нейронов спинного мозга и синаптических структур на них при нарушении кровоснабжения и определила направление

нашей работы. Целью работы являлся анализ результатов научных нейроморфологических исследований, полученных на кафедре гистологии КГМУ. Учеными курской морфологической школы было изучено состояние нейронов и межнейронных синаптических окончаний поясничного утолщения спинного мозга при экспериментальной ишемии [1]. Было установлено, что при экспериментальной ишемии спинного мозга кроликов и кошек, вызванной прекращением кровотока в брюшной аорте, изменяются как нервные клетки серого вещества, так и межнейронные синапсы спинного мозга. Наиболее рано изменяются и подвергаются деструкции нейрон промежуточной зоны и основания задних рогов серого вещества спинного мозга как кроликов, так и кошек. Нервные клетки передних рогов, особенно их вершины, претерпевая изменения, сохраняются. Изменения нервных клеток промежуточной зоны серого вещества спинного мозга выражается сильным набуханием, сопровождающимся изменениями нейроглиальных элементов.

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ОНКОЛОГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ ПОД РУКОВОДСТВОМ Д.А. АЛИЕВА

Рзаева С.М. кызы

Научный руководитель – Маммедова Г.Р.

**Бакинский филиал Первого Московского государственного медицинского университета
имени И.М. Сеченова**

Алиев Джамиль Азизович является основоположником современной клинической онкологии в Азербайджане и школы учёных в области диагностики и лечения опухолевых заболеваний молочной железы, мягких тканей, а также головы и шеи. Наибольший вклад в формирование современных представлений о раке молочной железы внёс Д. А. Алиев, интенсивно занимающийся этой проблемой с 1979 года. Круг его научных интересов касался совершенствования не только хирургического, но и консервативного и комбинированного методов лечения рака молочной железы. Под его руководством и при его непосредственном участии за истекшие 44 года, был решен целый ряд важных научно-практических вопросов. В частности, было доказано преимущество внутривенной анестезии при операциях у пациентов с раком молочной железы. Установлены оптимальные методы комплексной терапии этого заболевания, способные обеспечить значительное увеличение эффективности терапии, и разработаны оригинальные программы лекарственного лечения пациенток, дающие возможность значительно повысить показатели выживаемости и обеспечить высокое качество жизни больных. Кроме того, впервые в Азербайджане доказана возможность более широкого применения органосохраняющих операций по поводу рака молочной железы. Автор внёс дополнения в Международную классификацию рака молочной железы, которые существенно уточняют стадии заболевания и облегчают выбор стратегии лечения. И, наконец, при изучении характера влияния на течение рака молочной железы ряда экзогенных и эндогенных факторов, впервые в мире было показано важное прогностическое значение наличия биохимических признаков дисфункции печени у больных раком молочной железы. Необходимо отметить, что Д. А. Алиев внес значительный вклад в развитие методов реабилитации больных, перенёсших оперативное вмешательство. По его инициативе, одним из первых в бывшем СССР, в Национальном Центре Онкологии был организован специализированный кабинет реабилитации, опыт работы которого был вскоре перенят в Москве и других городах. Он разработал и создал ряд приспособлений собственной конструкции, которые значительно ускорили процесс реабилитации. Важнейшие результаты научных изысканий Д. А. Алиева в области диагностики и лечения рака молочной железы и других опухолей отражены более, чем в 600 опубликованных работ, 10 изобретениях и в 18 монографиях. Сегодня Д. А. Алиев возглавляет созданную его усилиями одну из национальных школ клинической онкологии.

Список литературы:

1. Бахшалиева Н.А., Мамедов М.К. Очерки о развитии онкологии в Азербайджане -2001, с.26-32
2. Аббасов А.Т. Кожная пластика в онкологии. Баку: Азернешр, 1978.
3. Алиев Д.А. К 60-летию Национального центра онкологии.- Азерб. Ж. онкологии, 2001, N.1, с.3-5.

ПРИЧИНЫ ПОРАЖЕНИЯ БЕЛОГО ДВИЖЕНИЯ

Родионова Е.С.

**Научный руководитель – д.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В период с 1917 по 1922 гг. на территории бывшей Российской империи разыгралось одно из самых кровавых действий ее истории — гражданская война. Вызванная многообразными причинами, она оставила глубокий след в памяти россиян, вызвала громадный сдвиг в их психологии, привела в движение огромные массы людей и стала стержневым событием, определившим путь развития России на многие десятилетия.

Цепь различных событий — первая русская революция, не доведенные до принятия реформы, мировая война, падение монархии, распад страны и власти, большевистский переворот — привела российское общество к глубокому социальному, национальному, политическому и идейно-нравственному расколу.

Цель работы — изучить историю Белого движения и раскрыть причины его поражения в ходе Гражданской войны.

Белое движение — это самостоятельное военное и общественно-политическое течение, выражавшее либерально-консервативные взгляды части русского общества по объединению всех его слоев на общенациональной платформе организации эффективного сопротивления внешней угрозе целостности и независимости страны со стороны блока Центральных держав, а затем принявшее противобольшевистский характер.

Несмотря на то, что в политике белых были различные условия для поддержки разных слоев населения, такие как крестьянская собственность на землю, возрождение в перспективе монархии, вероятнее всего парламентской, местное самоуправление, рабочие профсоюзы, восьмичасовой рабочий день, но тем не менее в войне происходит поражение Белого движения.

Основные причины поражения: 1.Отсутствие четких целей. У командующих Белой армии не было единого мнения по поводу будущего устройства России. 2.Решающим фактором, влиявшим на ход войны, была позиция крестьянства, составлявшего большую часть населения. Она была разной: от пассивного выжидания до активного боевого сражения против белых. 3.Географический фактор. Советская власть сохранялась в центре России, где имелись значительные ресурсы, сходились транспортные пути, а белые армии размещались на окраинах, где эти необходимые ресурсы отсутствовали. 4.Слабый тыл Белой армии: отсутствие подкрепления, резервов, недостаток продовольственного снабжения, повстанческое движение Нестора Махно, которое развернулось в тылу. 5.Упадок нравственности.

По мере продолжения войны Белое движение все в большей степени подвергалось распаду: в армии царил развал, склоки, обман, в правительстве разлад и зажим честолюбцев и эгоистов. Поражение Белого движения привело к установлению большевистского режима в России и дальнейшему укреплению коммунистической власти на несколько десятков лет. Все социальные группы разочаровались в политике белого движения, которую они поддерживали. У Белого движения так и не получилось удовлетворить интересы всех социальных слоев населения и быстро прекратить Гражданскую войну. Национальный вопрос оказался неразрешимой проблемой, а патриоты очень беспокоились по поводу хищнического вмешательства интервентов и союзников во внутренние дела России. Белым не удалось быстро разработать систему новых идей, способных увлечь мировой миссией различные социальные группы русской нации и других народов России. Главный лозунг Белого движения — «За Великую, Единую и Неделимую Россию», поднял сотни тысяч патриотов, но не смог увлечь миллионы.

ИСТОРИЯ ПАНДЕМИЙ: ФАКТЫ, МЕТОДЫ БОРЬБЫ, УРОКИ

Рубашкин А.С., Шуман З.Ш.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Субботина В.Г., к.м.н., асс. Сушкова Н.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

История человечества и история эпидемий, пандемий - неразрывны. Сколько же пандемий пережило человечество? Какие уроки извлекло? Первые упоминания об эпидемии датируются 1200 г. до н.э., когда в Вавилоне была зафиксирована вспышка заболевания, напоминающего по симптомам грипп. Одним из самых опасных заболеваний человека издавна считалась чума. В истории известны три глобальные пандемии чумы. Первая зарегистрированная пандемия чумы была в 541-543 г. нашей эры. Она была названа в честь Юстиниана, императора Византии. Вторая пандемия чумы, называемая "Чёрной смертью", считается самой масштабной в истории. Пандемия началась в Восточном Китае в 1320-х гг., постепенно распространялась и на своём пике в 1346-1353 г. уничтожила от 30 до 60% европейского населения. Медицинских способов борьбы с чумой тогда не было. Действия врачей сводились к вырезанию или прижиганию чумных бубонов, кровопусканию, наложению опиумных

компрессов и др., сжиганию трупов и одежды умерших. Французским врачом Шарлем де Лормом в 1619 году был предложен костюм доктора, который ассоциируется по сей день с чумой и средневековьем. Ещё одним тяжёлым заболеванием, была оспа, называемая «черной» из-за появляющихся на коже пузырей черного цвета, эпидемия которой в 4-8 веках поразила азиатские страны, а в средние века дошла до Европы и за 100 лет практически каждый житель Старого света успел переболеть этой болезнью. В начале 18 века Европу охватила эпидемия бубонной чумы, названная Марсельской, т.к. именно в Марселе на торговом судне были зафиксированы первые жертвы. Охваченные паникой жители выгоняли больных из домов за город, тем самым способствуя распространению инфекции. Тысячи трупов лежали разбросанными по всему городу. Заражение чумой было приговором, т.к. случаев выздоровления не отмечалось. К началу 19 в. основные эффективные меры борьбы с инфекционными заболеваниями включали в себя изоляцию, карантин, лазареты. В начале 19 в. человечество столкнулось с ещё одной проблемой – с первой в своём роде пандемией холеры, которая началась в окрестностях города Калькутты и распространилась по всей Азии, на Ближнем Востоке, в Восточной Африке, добралась до Средиземноморского побережья Европы и до России. Самой массовой пандемией считается испанский грипп, который унёс жизней больше, чем первая и вторая мировые войны вместе взятые. Эта пандемия, будучи одной из самых масштабных, смертоносных в истории человечества называлась «испанкой», т.к. усилиями прессы было создано ложное представление, что началась она в Испании. Основная причина быстрого распространения болезни заключалась в техническом прогрессе транспортных средств: в начале 20 в. были созданы огромные сети железных дорог, скоростные корабли, дирижабли, автомобили. Меры профилактики в то время включали в себя: масочный режим, использование дезинфицирующих средств, социальное дистанцирование, а так же закрытие публичных мест. Но природа постоянно бросает человечеству новые вызовы. Проблемой 21 в. стала пандемия коронавирусной инфекции, возникшая в Китае в 2019 г. Сегодня создаются международные платформы, направленные на наращивание дополнительного медицинского потенциала, внедрения в практику передовых компьютерных технологий, использование искусственного интеллекта для отслеживания контактов и управления приоритетными группами населения, беспрецедентную социальную мобилизацию населения для проведения масштабной вакцинопрофилактики, как основного предупреждения и распространения инфекции.

Список литературы:

1. Тураев В.А. Глобальные вызовы человечеству. М.: Логос, 2002. – 192 с.
2. Черкасский Б.Л. Глобальная эпидемиология. М.: Практическая Медицина, 2008. – 448 с.
3. С.Шах. Пандемия. Всемирная история смертельных вирусов. – М.: Альпина нон-фикшн, 2018. – 358 с.
4. Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерки истории чумы. М.: Вузовская книга, 2006. — 468 с.
5. Литтл Л.К., Чума и конец античности: пандемия 541-750гг. Кембридж, 2007.

АЛЬБИЦКИЙ ВАЛЕРИЙ ЮРЬЕВИЧ И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КАФЕДРЫ ОЗИЗ

Сардаров Д.Т., Хаметова Д.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Уразманов А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

14 апреля 1941 года в Казани родился выдающийся ученый, внесший большой вклад в развитие дисциплины общественного здоровья и организации здравоохранения. Любовь к медицине ему привила мать, в течение сорока лет занимавшаяся детскими инфекционными заболеваниями.

В 1958 году он был принят на педиатрический факультет казанского медицинского университета. Он вошел в круг студентов кафедры социальной гигиены и организации здравоохранения и выполнил две научные работы, которые определили его дальнейшую деятельность: история Казанской медицинской школы и изучение состояния здоровья детей. Он также начал изучать факторы детской смертности. С тех пор на протяжении полувека В. Альбицкий занимается изучением истории Казанской медицинской школы и социальных проблем детского здоровья. В 1964 году окончил Казанский университет, в 1966 году полностью переключился на преподавательскую и научную работу, стал ассистентом кафедры социальной гигиены и организации здравоохранения казанского университета, через 4 года защитил кандидатскую диссертацию «Детская смертность и ее причины в г. Казань».

В 1988 году Валерия Юрьевича перевели в Нижний Новгород, в горьковский институт медицинских исследований. Его научная деятельность не стояла на месте, основными его работами

стали: «Описание методов исследования и анализа детской смертности» (1991), «Новые формы организации здравоохранения», и «Репродуктивно-демографические показатели» (1994 г.). В 1989 году ему было присвоено звание профессора наук в знак признания его научной и педагогической деятельности.

В августе 1993 года В. Альбицкий возвратился в родной город, чтобы возглавить филиал Республиканского центра защиты семьи, матери и ребенка. В 1994 году организовал первую в России кафедру биоэтики в КГМУ, а через четыре года стал основателем кафедры медицинского права. Сегодня В. Альбицкий продолжает свои исторические исследования и выражает свою страсть к истории Научного центра здоровья ребенка РАМН.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ: ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ И ЦЕННОСТНЫЕ ОСНОВАНИЯ

Сафинова И.Р., Аскарова А.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Историческая память является довольно актуальным вопросом современного мира, т.к. наследие оставленное нашими предками – это фундамент для формирования устойчивого и благополучного мира как для нас, так и для будущих поколений.

Проблема изучаемой темы выражена в достоверности этой памяти, а также в необходимости построения правильных выводов, основанных на полученном ранее опыте.

Изучение исторической памяти является предметом междисциплинарных исследований. Особое внимание решению проблем уделяется в исторической науке. Философия, в свою очередь, участвует в решении проблем со своей точки зрения. Раздел философии связанный с интерпретацией исторических процессов называется философией истории. Так философия истории выявляет общие закономерности и смыслы истории человечества, интересуется логикой и методами исторических исследований изучает историческое сознание.

Целью работы является осмысление ценностных и онтологических основ исторической памяти. В ходе работы раскрываются вопросы понятия исторической памяти и поиск её онтологических и ценностных основ.

Историческая память представляет собой способность человечества сохранять и передавать из поколения в поколение знания о произошедших исторических событиях, об исторических деятелях, национальных героях, о традициях и коллективном опыте освоения социального и природного мира, об этапах, которые прошел тот или иной этнос, нация, народ в своём развитии.

Формирование исторической памяти сложный процесс, который зависит от множества различных факторов. Сам факт закрепления исторического события в памяти зависит, в большей степени, от избирательного характера подхода к явлениям прошлого и, в меньшей степени, от оценки этих событий. Разный характер оценки событий зависит от неоднородности общества, в котором формируется историческая память. В российских условиях неоднородность обусловлена многонациональным составом населения, где каждый этнос имеет свои ценностные установки, религиозные убеждения, традиции. И соответственно отношение к историческим событиям у разных народов будет разное.

Источниками формирования исторической памяти являются не только рассказы старшего поколения, но и периодические издания, художественная и реже специальная литература, музеи, телевидение, кино, учебники, интернет.

Если смотреть на ситуацию с позиции сегодняшнего дня мы видим, что медиапространство заполнено противоречивой информацией. Разобраться, что является истиной, а что ложью представляется сложным даже нам – современникам происходящих событий. И становится неочевидным характер формирования исторической памяти следующих поколений.

Тут ярко выражена проблема бытия и небытия. Бытие – это события, процессы, материальные и духовные ценности, которые имели место быть в процессе формирования истории. Именно бытие служит онтологической основой исторической памяти.

Однако не всё бытие формируется в историческую память. Содержание исторической памяти обуславливают ценностные ориентиры общества. То есть в процессе формирования исторической памяти происходило ранжирование существенных и несущественных событий. И этом процессе определяющим фактором выступала именно система ценностей.

Таким образом, выяснив ценностные и онтологические основы исторической памяти, выделим саму историческую память как ценность. В таком контексте она обуславливает продолжение жизни

человека и общества. Для нас ценность исторической памяти заключается в сохранении и передаче полученных знаний, неоценимого опыта прошлых поколений.

Список литературы:

1. Анисимова, С. Ю. Историческая память: онтологические и ценностные основания. : 09.00.11: диссертация на соискание учёной степени кандидата философских наук. Саратов, 2021. URL: <https://goo.su/aRHns>

2. Ахметшина А. В. Понятие «Историческая память» и ее значение в современном российском обществе. 2014. №38. URL: <https://goo.su/QiD2R> (дата обращения: 31.01.2023).

3. Кознова И. Е. Историческая память и основные тенденции ее изучения. 2003. №2. URL: <https://goo.su/BlKKe> (дата обращения: 30.01.2023).

ВАХИТОВ МУХАМЕТ ХАЙРУТДИНОВИЧ

Сафиуллин Б.Н., Мусина Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Бунятян А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Вахитов Мухамет Хайрутдинович – заведующий кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с 1966 г. по 1984 , специалист в области социальной гигиены и организации здравоохранения Татарстана.

Родился в деревне Янасолы ТАССР в семье крестьянина. После фельдшерско – акушерской школы в Чистополе Вахитов в 1938 году поступил в КГМИ, а в конце апреля в 1942 году был призван в Советскую Армию. Во время ВОВ служил врачом медсанбата. После демобилизации продолжил учебу в мед. институте. В 1947 работал в Минздраве ТАССР в должности зав. сектором статистики, а с 1948 – начальник лечебного отдела. С 1951 Вахитов работает в КГМИ – вначале ассистентом, затем доцентом, с 1966 заведует кафедрой социальной гигиены и организации здравоохранения.

М.Х. Вахитов — автор более чем 60 научных работ; награжден орденами Красной Звезды, Отечественной войны 1 и 2-й степени, Ленина. В 1970 ему было присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки ТАССР.

На пенсии Вахитов работает профессором-консультантом кафедры социальной медицины и организации здравоохранения (1984—1991), сотрудником НПО «Татмединформ» (1993—1995).

Вклад в организацию здравоохранения

Труды Вахитова посвящены актуальным проблемам воспроизводства населения Татарстана. До сих пор актуальны труды, посвященные заболеваемости нефтяников ТАССР в 1954— 1957 г и его расчеты продолжительности жизни населения по материалам переписи 1959 г. В 1947 г. поступил в распоряжение Минздрава ТАССР, где работал до 1953 г. зав. сектором медицинской статистики, затем — начальник лечебного отдела. Особое внимание уделял нефтяным районам Татарстана. Из-за усиления миграции в эти районы требовалось быстрое открытие и оснащение новых роддомов и больниц. Остро стояли проблемы борьбы с трахомой, туберкулезом, кожно-венерическими заболеваниями.

Профессор написал множество кандидатских диссертаций: Некоторые данные о заболеваемости рабочих нефтяной промышленности ТАССР, а также в докторская – Воспроизводство населения Татарской АССР в прошлом и настоящем и его санитарная оценка.

Под его руководством подготовлены и защищены докторская и 13 кандидатских диссертаций, посвященных изучению демографических процессов, заболеваемости и физического развития населения. Профессор успешно сочетает педагогическую и научно – исследовательскую деятельность с общественной работой.

Ученики

Дети выбрали медицинскую профессию. Шамиль Мухаметович стал профессором КГМУ, а Наилья – детским офтальмологом в ДРКБ.

Вахитов Ш.М. – гигиенист, доктор медицинских наук, профессор, зам. министра здравоохранения Татарстана. С 1995 года - заведующий курсом менеджмента и высшего сестринского образования, в 1996 году - декан факультета менеджмента и высшего сестринского образования КГМУ. С 2001 - заведующий кафедры менеджмента и высшего сестринского образования.

Хабибуллина Н.М. – зав. отделением, врач-офтальмолог.

Сначала Наилья 5 лет работала в РКБ со взрослыми пациентами. Ординатуру оканчивала в офтальмологической клинике на Бутлерова, потом работала там. Прежде чем достичь высот

офтальмологии прошла огромную школу. Сначала была общая хирургическая практика в институте, потом — интернатура в РКБ.

Список литературы:

1. Чувашаев, Р. С. Профессор Мухамет Хаирутдинович Вахитов / Р. С. Чувашаев. // Казанский медицинский журнал. — 1979. — № Том 60, № 1. — С. 72.

2. Ильдус, Г. Н., Шамиль, М.В. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов как представитель казанской школы общественного здоровья и здравоохранения / Г. Н. Ильдус. — Текст : электронный // Киберленинка : [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professor-muhamet-hayrutdinovich-vahitov-kak-predstavitel-kazanskoy-shkoly-obschestvennogo-zdorovya-i-zdr>.

К 85-ЛЕТИЮ ОСНОВАНИЯ КАФЕДРЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ КГМУ. ПЕРИОД СТАНОВЛЕНИЯ

Сафиуллина З.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в 2023 году кафедре ортопедической стоматологии Казанского ГМУ исполняется 85 лет со дня ее основания. Сегодня важно помнить историю становления и развития кафедры ортопедической стоматологии, её предшественников и преподавателей, чтить их большой вклад в стоматологию и следовать их примеру в будущем.

Цель исследования: изучить основание и период становления кафедры ортопедической стоматологии Казанского ГМУ.

Методы исследования: анализ кафедральных альбомов, личных архивных документов работников кафедры.

Результаты исследования: кафедра ортопедической стоматологии была открыта на базе Казанского стоматологического института в 1938 году. Тогда же Исаак Михайлович Оксман защитил кандидатскую диссертацию, был выбран доцентом и руководителем кафедры ортопедической стоматологии, достойно возглавлял её вплоть до 1950 г. Исаак Михайлович Оксман, обладавший организаторскими способностями, создал две зуботехнические лаборатории, а также два поликлинических отделения: протезное и ортодонтическое. В конце 1950 года Казанский стоматологический институт был расформирован и отправлен в город Караганду. В 1954 г. В Казанском государственном медицинском институте был открыт стоматологический факультет, во главе которого вновь поставили профессора И.М. Оксмана. В преподавательский состав вошли следующие сотрудники: Я.С.Кнубовец, В.Н.Паршин, А.А.Погодина, К.И.Кутуева- вместе с ними профессор Исаак Михайлович Оксман обучал стоматологов в аспирантуре. Вслед за опытными ассистентами А.А.Погодиной, В.Н.Паршиным кандидатские диссертации защитили И.М.Дегтярёв, Л.М.Демнер, С.А.Дубивко, М.З.Миргазизов (всего было защищено 7 докторских и 38 кандидатских диссертаций). Под руководством профессора И.М. Оксмана были опубликованы три монографии: «Материалы к изучению об иннервации зуба и слизистой оболочки полости рта» (1947 г.), «Челюстно-лицевая ортопедия» (1957 г.), «Клинические основы протезирования при полном отсутствии зубов» (1967 г.), изданы шесть учебников по технике зубопротезирования и ортопедической стоматологии. Также на кафедре было положено начало научно- исследовательскому направлению: работники занимались изучением возникающих в стоматологии вопросов нейроморфологии. В результате исследований сотрудниками кафедры были получены неизвестные ранее данные об иннервации зубочелюстной системы, что помогло с помощью периодонто- мускулярных рефлексов обосновать регулирование давления жевательного аппарата человека. Полученная теория послужила началом для выбора конструкции зубочелюстных протезов. Результаты проведенных исследований и работ были размещены в 25 статьях и в монографии «Материалы к изучению об иннервации зуба и слизистой оболочки полости рта» (1947 г.). Кроме того, профессор И.М. Оксман и его ученики изучали этиологию аномалий зубочелюстной системы, занимались вопросами диагностики и профилактики появляющихся у детей нарушений челюстно-лицевой области.

Выводы: анализируя вышеизложенный материал, можно сделать вывод о том, что основанная 85 лет назад кафедра ортопедической стоматологии постоянно совершенствовалась. Большой вклад в становление и развитие кафедры внес профессор Исаак Михайлович Оксман. Благодаря ему и его коллегам на кафедре проводилась научно- исследовательская деятельность, были созданы и открыты новые методы и аппараты для лечения заболеваний зубочелюстной системы. Нынешнее поколение гордится своими предшественниками, чтит память о них и старается следовать их примеру.

Список литературы:

1. К истории развития кафедры ортопедической стоматологии Казанского медицинского института. Теория и практика ортопедической стоматологии. – Казань, 1967. – С. 7–11.
2. Кнубовец Я.С. Заслуженный деятель науки Татарской АССР, профессор, доктор медицинских наук Исаак Михайлович Оксман. Вопросы стоматологии. – Казань, 1971. – Т. 34(8). – С. 20–24.
3. Профессор Исаак Михайлович Оксман / Казанский медицинский журнал. – Казань, 1972. – №6. – С. 85–86.

БЮГЕЛЬНОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ

Скобелева М.В.

Научный руководитель – проф. Московский А.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Бюгельное протезирование.

Ортопедическое лечение различных заболеваний постоянно прогрессирует, соответственно совершенствуется и конструкция используемых протезов. Многообразие конструкций протезов привело исследователей к необходимости классифицировать протезы. До сих пор не удалось создать классификацию, учитывающую все характеристики зубных протезов с терапевтической и технической точки зрения. Согласно самой ранней классификации, зубные протезы делятся на съемные и несъемные, а в зависимости от характера конструкции на пластиночные, мостовидные, бюгельные, штифтовые, одиночные коронки, вкладки. Были предложены и другие классификации.

Бюгельные протезы относятся к съемным протезам. Это конструкция замещающего лечебного аппарата, который распределяет давление между оставшимися зубами и беззубой частью альвеолярного отростка между костной тканью и слизистой, позволяя полностью восстановить окклюзию и жевательную функцию. Поэтому жевательная эффективность близка к эффективности своих зубов. Бюгельные протезы используются для лечения обширных дефектов зубных рядов, концевых дефектов, а также для протезирования при пародонтите.

Функции бюгельного протеза: замена отсутствующих зубов искусственными зубами и восстановление жевательной функции. Шинирование подвижных или смещенных зубов, например при пародонтите и пародонтозе. Косметическая реабилитация. Частично беззубый рот восстанавливается не только функционально, но и эстетически.

Бюгельные протезы различают по способу фиксации: 1) фиксирующие с помощью опорно-удерживающих кламеров плотно охватывающих опорный зуб. 2) Удерживающиеся с помощью микрозамковых креплений аттачменов. 3) С телескопической системой фиксации.

В первом случае подпружиненный крючок позволяет протезу прочно удерживаться на зубах, не повреждая эмаль. Эти свойства обеспечивают надежную фиксацию протеза в ротовой полости. Крючки изготавливаются специально для каждого зуба и прочно фиксируются на зубах, в то же время не повреждая эмаль благодаря своей эластичности. Для того чтобы установить бюгельный протез с кламмерной опорой, в ротовой полости должно быть несколько устойчивых опорных зубов.

При фиксации с помощью микрозамковых креплений можно достичь гораздо лучшего результата. Аттачмен состоит из двух частей. Один из них помещается в металлокерамическую коронку, а другой в сам бюгельный протез. Это комплексное лечение, включающее изготовление металлокерамической коронки и собственно протеза.

Бюгельные протезы с телескопической системой фиксации – один из самых сложных видов протезов, но один из самых долговечных. В его основе лежит телескопическая, то есть двойная коронка. Одна цементируется на зубе. Вторая имеет полный внутренний профиль, который соответствует внешнему профилю первой и может быть прикреплена к протезу.

Потеря зубов(отсутствие зубов- адентия)- это серьезная медицинская и социальная проблема. Адентия может привести к снижению жевательной функции и различным желудочно-кишечным расстройствам. Потеря зубов может привести к изменению внешности и пропорции лица, а также к нарушениям речи.

Таким образом, потеря одного или нескольких зубов- это не просто нарушение функции или косметическая проблема. Это реально угроза для всего зубного ряда и нормального функционирования человеческого организма. Проблема, которая требует своевременного и рационального лечения для восстановления анатомической целостности зубов и утраченной жевательной функции.

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ МИХАИЛА ЕВГРАФОВИЧА САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА

Бухарева В.Ю., Смирнова Ю.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Александров С.С., к.м.н., асс. Александров С.А.
Тверская государственная медицинская академия**

В лечении выдающегося русского писателя М.Е. Салтыкова-Щедрина непосредственно участие принимал один из основателей русской клинической школы, профессор С.П. Боткин. Долгие годы лечащим врачом писателя был Н.А. Белоголовый. Поэтому письменные источники, содержание особенности проявлений ревматизма, причинявшего писателю многообразные и многочисленные страдания, имеются в достаточном количестве для любого исследователя жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Но всё же при внимательном изучении исторических документов всегда возникают некоторые сомнения.

«Резвый, нетерпеливый» Мишенька Салтыков с возрастом превратился сначала в «сумрачного лицеиста», затем в чиновника с крайне импульсивным и раздражительным характером, причем настроение его постоянно менялось – мимолетная веселость сменялась чрезвычайной угрюмостью или крайней раздражительностью. Ни сдержанности, ни самообладания у Салтыкова-Щедрина совершенно не было. Повышенная до самодурства раздражительность, возбудимость, в сочетании с взрывчатостью, злобностью и злопамятностью, склонностью к немотивированным колебаниям настроения были основой его характера.

До четверти всех случаев ревматизма отмечены дебютом болезни в виде недостаточности аортального клапана. В возрасте 30 лет именно этот порок сердца, который может быть и следствием непомерного физического усилия и развитие которого связано с ощущением «выстрела в груди» на высоте нагрузки, был диагностирован у М.Е. Салтыкова-Щедрина. У писателя порок сердца был расценен как следствие атаки ревматизма или заболевания сифилисом. Из всего перечня сильнодействующих лекарственных препаратов, применённых для его лечения, дигиталиса, опиума, который, видимо, использовался как снотворное, мышьяка, хинина, хлоралгидрата, обращает на себя внимание каломель, т.е. хлорид ртути, несомненно применяемая в качестве мочегонного средства.

По-видимому, проявления сердечной недостаточности, вызванные пороком сердца, у писателя были многочисленны и отчётливы. Для недостаточности аортального клапана, кроме сердечной недостаточности и стенокардии характерны многообразные пульсации в области сердца, возможно подёргивание, подрагивание и покачивание головы (симптом Мюссе), в некоторых случаях тремор рук. В то же время, выявлявшиеся у Салтыкова-Щедрина в развернутую стадию болезни, упорные головные боли, бессонница, депрессия с переходом в безудержное возбуждение вплоть до состояния бешенства, эпилептиформные припадки, интенционный тремор, который может распространяться на голову, туловище и ноги и напоминать хорею, сердцебиение, боли в суставах рук и ног, быстрая утомляемость, снижение памяти, внимания и работоспособности характерны для хронического отравления ртутью. Следует предполагать, что вопрос о том, какие изменения личности М.Е. Салтыкова-Щедрина, следует отнести на счёт порока сердца, а какие – на счёт применяемой лекарственной терапии, остаётся открытым до настоящего времени.

ИТОГИ ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗОВ У ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИИ Г. ВОРОНЕЖА

Смотров Э.В., Клименко Д.В., Коряшкин П.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Вечеркин В.А., к.м.н., доц. Баранов Д.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Сколиозы у детей и подростков до настоящего времени остаются актуальными для изучения в виду частоты встречаемости.

За 2021 в отделении медицинской реабилитации БУЗ ВО ОДКБ №2 было пролечено 341 ребёнок с диагнозом сколиоз (без учёта повторных госпитализаций-232 ребёнка). Из них: девочки – 246 (161) или 72,14% (69,4%); мальчики-95 (71) или 27,86% (30,6%). Общее соотношение встречаемости сколиоза у мальчиков к девочкам составило 1:2,3, что соответствует мировым показателям. Данное соотношение в очередной раз показывает, что сколиоз чаще встречается у девочек и до сих пор остаётся одним из самых актуальных заболеваний у детей.

Средняя длительность госпитализации равна 12 дням, максимальная 23 дня, минимальная 1 день (ребёнок заболел, переведён в инфекционное отделение).

Соотношение встречаемости сколиоза у мальчиков к девочкам до 11 лет в среднем ровно 1:2, а после 12 лет оно увеличивается до 1:3.

Исходя из международной классификации болезней проходили лечение дети со следующими видами сколиозов:

M41.0 Инфантильный идиопатический сколиоз - 1 ребенок;
M41.1 Юношеский идиопатический сколиоз - 2 ребенка;
M41.2 Другие идиопатические сколиозы – 325 (218 без повторных госпитализаций) ребенка;
M41.4 Нервно-мышечный сколиоз – 1 ребенок;
M41.5 Прочие вторичные сколиозы – 1 ребенок;
M41.8 Другие формы сколиоза – 3 ребенка;
M41.9 Сколиоз неуточненный – 3 ребенка;
Q67.5 Врожденная деформация позвоночника – 1 ребенок;
Q76.3 Врожденный сколиоз, вызванный пороком развития кости – 1 ребенок;
Q76.4 Другие врожденные аномалии позвоночника, не связанные со сколиозом – 3 ребенка.

Как видно из списка большинство детей со сколиозом, пролеченных в нашем отделении, имели диагноз Идиопатический сколиоз.

Проходившие повторное лечение на начало 2021г. - 195 детей.

Впервые поступившие в отделение реабилитации в 2021г. - 23 ребенка.

Из проходивших лечение детей без корсета жесткой фиксации «Шено» с первой степенью сколиоза было 37 детей, со второй степенью сколиоза - 121 человек, с третьей степенью – 11 и с 4 степенью – 2 ребенка. Из них, 21 ребенку впервые было рекомендовано лечение корсетом жесткой фиксации «Шено».

Из них прогрессирование угла сколиоза было отмечено 13 детей из которых из 1 степени сколиоза перешли в 2 степень сколиоза – 3 ребенка, из 2 степени сколиоза перешли в 3 степень сколиоза – 8 детей и из 3 степени сколиоза перешли в 4 степень сколиоза – 2 ребенка.

Уменьшение угла сколиоза было отмечено у 8 детей из которых из 3 во 2 степени сколиоза перешли 3 ребенка, из 2 в 1 степень сколиоза перешли 5 детей.

За 2021 год в отделение медицинской реабилитации было пролечено 45 детей в корсете жесткой фиксации «Шено» (8 из них начали лечение в корсете впервые). Из 45 детей, со второй степенью сколиоза было 11 человек, с третьей степенью 29 человек и с 4 степенью 5 человек.

По количеству дуг распределение было следующим: с одной дугой сколиоза - 9 человек, с двумя дугами - 32 ребенка, с тремя дугами – 4 ребенка.

Из них, прогрессирование угла сколиоза не было отмечено ни у одного пациента, уменьшение угла сколиоза было у 37 пациентов из которых из 4 степени сколиоза перешли в 3 степень сколиоза – 4 ребенка, из 3 во 2 степень сколиоза перешли - 33 ребенка.

Всем детям проводился комплекс лечебных мероприятий, который включал себя массаж мышц спины, физиопроцедуры направленные на стимуляцию и улучшения кровообращения мышц на вогнутой стороне дуг, а также проведение занятий лечебной физкультурой.

Список литературы:

1. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии и ортопедии. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2015

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА КАЗАНСКОГО ГМУ, АБДРАХМАНОВОЙ Р.Ш. Научный руководитель – асс. Калянов В.А. Казанский государственный медицинский университет

22 мая 2023 года профессору, заведующему кафедрой факультетской терапии Казанского ГМУ, доктору медицинских наук, заслуженному деятелю науки Татарской АССР, Раисе Шарафутдиновне Абдрахмановой, исполнилось бы 100 лет.

Раиса Шарафутдиновна родилась 22 мая 1923 года в городе Челябинск. Её отец был учителем литературы и русского языка, а мать домохозяйкой. На выбор профессиональной деятельности в сфере медицины повлиял её дядя, профессор Абубекир Батыр-Гиреевич Терегулов. Раиса Шарафутдиновна проучилась в Казанском медицинском институте 3 курса (1943-1946 года), а на четвертом курсе перевелась в Московский медицинский институт при Министерстве здравоохранения РСФСР (1946-1949 года).

В 1951 году Раиса Шарафутдиновна вернулась в Казань и поступила в ординатуру, а затем и аспирантуру при терапевтической факультетской клинике Казанского государственного медицинского института. 25 апреля 1958 года она защитила кандидатскую диссертацию, под руководством профессора З.И. Малкина, по теме «Нервно-сосудистые реакции у больных ревматизмом по данным плетизмографических исследований и гистаминовой пробы».

С 1956 года Раиса Шарафутдиновна работала ассистентом кафедры госпитальной терапии №1, далее – доцентом с 1970 года. В 1971 г. доцент Абдрахманова защитила свою докторскую диссертацию по теме «Клинико-физиологическое обоснование комплексной терапии больных с хроническими заболеваниями легких» и, после чего, получила должность заведующего кафедрой, которую она возглавляла 11 лет. В 1973 г. получила звание профессора и с 1982 по 2000 года Раиса Шарафутдиновна преподавала на кафедре внутренних болезней №1 лечебного факультета.

Лекции профессора отличались увлекательной подачей, актуальной информацией, с интересом воспринимались студентами. Секретом первоклассной научной и преподавательской деятельности Раиса Шарафутдиновна считала практическое врачевание. Профессор Абдрахманова Р.Ш. долгое время являлась ведущим внештатным пульмонологом Министерства здравоохранения ТАССР, а также проявляла активное участие в общественной деятельности: 1971-1988 г. – председатель научного медицинского общества терапевтов Татарской АССР, 1980-1991 г. – член правления Всесоюзного общества ревматологов.

Профессор Абдрахманова Р.Ш. была автором более 100 работ в различных областях медицины, но основными её направлениями были вопросы, связанные с пульмонологией и ревматологией.

Важным достижением стала общая работа с СКТБ «Медфизприбор» города Казань, результатом которой были созданы и внедрены в практику диагностические аппараты – диффузинометр, анализатор газов крови, пневмотахограф, плетизмограф.

Профессор Абдрахманова Р.Ш. была одним из организаторов Республиканского общества ревматологов (1984 год), разработала новые методы исследования функции дыхания при ревматических заболеваниях. В 1970-е годы Р.Ш. Абдрахманова заложила основу сотрудничества с Научно-исследовательским институтом ревматологии АМН СССР, который в дальнейшем стал носить имя В.А. Насоновой.

Раиса Шарафутдиновна ушла из жизни 6 апреля 2014 года. Она оставила после себя большое количество учеников, ставших выдающимися профессионалами своего дела. Светлая память о профессоре всегда будет в памяти и сердцах её учеников, коллег и пациентов.

Список литературы:

1. Казанский медицинский журнал, 2014 г., том 95, №3 УДК 616 (091) (092 Абдрахманова Р.Ш.) (470.41) H002
2. Казанская терапевтическая школа: от истоков к будущему / авт.-сост.: Д.И. Абдулганиева, С.Ф. Ахмеров, А.А. Визель, А.С. Галявич [и др.]; под ред. А.С. Созинова, В.Ю. Альбицкого. - Казань: Медицина, 2014. – 232 с.
3. История Казанского государственного медицинского университета / И90 В.Ю. Альбицкий, Н.Х. Амиров, А.С. Созинов, А.Б. Галлямов. - Казань : Магариф, 2006. - 374с. : ил.

ТРУДОВОЙ ГЕРОИЗМ И РАТНЫЙ ПОДВИГ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ МИКРОБИОЛОГИИ В ГОДЫ ВОВ

Сунгатова М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

На кафедре микробиологии Казанского медицинского института в годы ВОВ велась бурная научно-исследовательская деятельность, в которой также принимал участие Казанский институт эпидемиологии и микробиологии (КИЭМ).

Часть сотрудников во время ВОВ продолжала вести активную работу на кафедре, часть – участвовала в боевых действиях на фронте.

Прибывший в 1941 году в Казань профессор, микробиолог и миколог Павел Николаевич Кашкин возглавил лабораторию института эпидемиологии и микробиологии, а затем, с 1943-1945 годы, возглавлял кафедру микробиологии. Его исследования, являясь особо актуальными в военное время, когда было необходимо спасать жизни раненых военных, были посвящены изучению механизма действия антибактериальных препаратов на патогенные микроорганизмы. В Казани с 1945 года под руководством Петра Николаевича начался выпуск первого советского антибиотика – грамицидина.

Зайнаб Хабибулловна Каримова проводила исследования, благодаря которым была установлена лептоспирозная природа возникших в то время у военных вспышек «инфекционных желтух». За свой труд в годы ВОВ профессор была награждена множеством наград.

Среди сотрудников, мобилизованных на фронт были: К.И. Севастьянова, С.Ф. Немшилов, Ю.Т. Кузьмина.

Ассистент кафедры Клавдия Ивановна Севастьянова, призванная на фронт в июле 1941 года, была начальником подвижной лаборатории санитарно-эпидемиологического отряда №14. Она, как опытный микробиолог, выполняла ответственные задания по проведению диагностической работы. Деятельность Клавдии Ивановны на фронте играла существенную роль в ликвидации вспышек инфекционных болезней, в число которых входила и дизентерия. После окончания ВОВ Клавдия Ивановна вернулась в Казань, продолжив на кафедре свою работу.

Семён Федосеевич Немшилов, занимая до военного времени должность ассистента кафедры, находился на передовой позиции фронта. Майор Семён Немшилов был назначен начальником хирургического полевого подвижного госпиталя в 1942 году, в котором, под риском бомбежек, он героически оказывал помощь раненым. За свои заслуги Семён Федосеевич был награжден боевыми орденами и медалями.

Ассистент кафедры, старший лейтенант медицинской службы Юлия Тихоновна Кузьмина, призванная на фронт в апреле 1942 года, являясь высоко квалифицированным врачом-бактериологом, принимала участие в проведении противоэпидемических мероприятий, исполняя обязанности руководителя отделения особо опасных инфекций, участвовала в ликвидации вспышки дизентерии в госпитальной сети г. Суботица в 1945 году.

Несомненно, своими самоотверженными, отважными боевыми и трудовыми подвигами, сотрудники кафедры внесли ценный вклад в дело победы в Великой Отечественной войне. Гордясь ими, бережно храня воспоминания о них и об их заслугах, мы обязательно должны передавать эстафету памяти своим потомкам!

ФАВОРСКИЙ АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ: К 150 ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Суниева Д.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Известный советский невропатолог Алексей Васильевич Фаворский родился 10 февраля 1873 года в селе Седлистое Астраханской губернии. Выходец из небогатой семьи мелкого служащего. С детства он проявлял интерес к обучению и поступил в гимназию, окончив которую в 1891 году, был зачислен в Казанский университет. С первых дней обучения Алексей Васильевич заинтересовался физиологией нервной системы. Вскоре заведующий тогда кафедрой неврологии профессор Л.О. Даркшевич назначил его редактором литографированных лекций. Алексей Васильевич Фаворский завершает обучение и получает степень лекаря с отличием. Профессиональная деятельность начинается с ординатуры в клинике, которой руководил Л.О. Даркшевич. В 1900 году Алексей Васильевич оканчивает диссертацию на тему «Материалы к вопросу о патолого-анатомическом изменении спинного мозга при его сдавлении». В 1910 году он совершенствовал свои знания в лаборатории Альцгеймера, где наконец завершил начатые когда-то исследования по патоморфологии спинной сухотки. В конце 1911 года он уезжает в научную командировку в лабораторию И.П. Павлова. В 1915—1918 годах Алексей Васильевич вел активную профессиональную деятельность. Он был председателем Медицинского комитета беженцев, а в 1926 году стал заведующим кафедрой нервных болезней ГИДУВ и одновременно являлся деканом медицинского факультета, коим когда-то был Л.О. Даркшевич, некогда заметивший его старательность и успехи в неврологии. А.В. Фаворский автор 30 научных работ, посвященных гистопатологии и клинике нервной системы. Он внес весомый вклад в неврологию: установил феномен невосприимчивости низших животных к ботулиническому токсину, разработал метод лечения спинной сухотки. Алексей Васильевич организовал Высшие женские курсы в Казани. Фаворский А.В. первым в СССР начал читать курс патогистологии нервной системы. История жизни и лечебного дела Алексея Васильевича Фаворского является примером для нас, так как это путь рождения стойкой и сильной личности ученого-невролога от внештатного ординатора клиники.

КУМЫСОЛЕЧЕНИЕ В ТРУДАХ Л.Н. ТОЛСТОГО

Сухорукова О.М.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Кумыс – кисломолочный напиток, изготавливаемый из кобыльего молока путём молочнокислого и спиртового брожения. Учёный В.Н. Золотницкий утверждает, что происхождение данного напитка происходит от кочевников монголов из азиатских степей.

Цель исследования: изучить исторические факты о лечении кумысом в письмах Льва Николаевича Толстого.

Материалы и методы: библиографический, анализ, синтез

Результаты: в книге Л.Н. Толстого «Царствие божие внутри вас» (1890-1893гг.) есть целая глава «Ильясь» посвященная башкиру, с которым когда-то довелось познакомиться писателю. В данной главе описывается насколько ценным напитком является кумыс: «Кто бы ни пришел, всем был кумыс...». Сам же литератор находился на землях Башкирии ради брата Николая Николаевича Толстого, который скончался буквально на руках писателя от чахотки. После этого Лев Николаевич отправился в Самарскую губернию со своим слугой Алексеем. Оба сильно кашляли, но благодаря кумысолечению отмечали улучшение состояния, так в письме 27 мая 1862 г. своей собирательнице бумаг Татьяне Александровне Ергольской он пишет: «Я чувствую себя гораздо лучше, т.е. меньше кашляю». Несмотря на улучшение писатель со слугой всё же отправились дальше в село Каралык (ныне село Орловка) Николаевского уезда Самарской губернии, где продолжили своё знакомство с башкирским народом и кумысолечением. В течение двух месяцев в селе Лев Николаевич встретил приятеля Столыпина и привёз оттуда писаря, но диктовал и писал мало, так как отмечал, что «когда пьешь кумыс, овладевает лень» (из письма к Т.А. Ергольской 28 июня 1862 г.). После своих путешествий писатель вернулся домой, и спустя почти десять лет, в 1871 году вернулся к лечению. Литератор все еще дивился гостеприимности башкир и с удовольствием пил традиционный напиток, без которого не обходился ни один стол, о чём он делился с супругой: «И башкиры, и места, где мы были, и товарищи наши прекрасны. Принимали нас везде с гостеприимством, которое трудно описать».

За всю свою жизнь Лев Николаевич Толстой провёл на землях Самарской и Уфимской губерниях четырнадцать месяцев и в том же письме А.А. Фету рассказал о своём желании приобрести имение, так как: «Край здесь прекрасный». Спустя два года в 1873 году начал постройку личного имения на реке Тананык, в окрестностях сёл Гавриловка, Петровка и Землянки (ныне Алексеевский район), куда приезжал отдыхать и пить кумыс с башкирами.

Вывод: из всех, найденных писем и дневников Льва Николаевича Толстого, следует вывод о том, что кумыс не только помог писателю избавиться от недугов, но и помог приобщиться к башкирскому народу с его традициями, которые по сей день передаются от старших поколений к младшим.

Список литературы:

1. Киньябулатов А.У., Шарафутдинова Н.Х., Загидуллин Ш.З., Киньябулатова А.А. КУМЫСОЛЕЧЕНИЕ В УФИМСКОЙ ГУБЕРНИИ // Российская академия медицинских наук. Бюллетень национального научно-исследовательского институт общественного здоровья. 2012. № S1. – С. 91-92.

2. Толстой Л.Н., Сергеенко П.А. Письма Л. Н. Толстого. 1848-1910 гг.: [сборник]. – 4-е изд. – М.: Книга, 1910. – 367 с.

3. Толстой Л.Н. Царство Божие внутри Вас . – 2-е изд. – Харьков: Типография Губернского правления, 1894. - 189 с.

МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА ТАССР В ГОДЫ ВОВ

Сысоева А.Ю., Усманова А.З.

Научный руководитель – асс. Фатыхова К.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Во время ВОВ Татарская АССР стала одним из крупнейших тылов для армии. На территории республики было развернуто порядка 50 эвакуационных госпиталей под руководством таких именитых врачей как А.М. Заблудовский, Я.И. Розенблит, Ю.А.Ратнер, Л.И. Шулутко. Каждый из них внес свой уникальный вклад в организацию и оказание медицинской помощи раненым, которых за годы войны в Татарстане было более 500 000. Помимо эвакуационных госпиталей в Казани была грамотно организована работа по снабжению госпиталей кадрами. Ведущую роль в подготовке медицинских кадров для фронта сыграли Казанский государственный медицинский институт (КГМИ) и Казанский государственный институт усовершенствования врачей (ГИДУВ). Под руководством С.В. Курашова (с 10 мая г. по март 1942 г.) и Г.Ф. Тихонова (с марта г. по март 1944 г.) КГМИ перестроил учебную, научную, лечебную и воспитательную работу с учетом военного времени, обеспечив решение оборонных задач, бесперебойную подготовку врачей и практическую помощь органам здравоохранения.

Антон Мартынович Заблудовский (6 июля 1881, Минск– 6 августа 1953) – хирург, учёный-медик, педагог, историк медицины. С отличием окончил медицинский факультет Московского университета в 1908 г. В 1914–1918 – врач лазарета Туркестанской стрелковой бригады, начальник полевого подвижного госпиталя. В 1918–1920 – начальник хирургических отделений военных госпиталей в

Москве. Заместитель директора по научно-учебной работе, декан лечебного факультета (1937–1941), заведующий кафедрой истории медицины (1948–1953) 1-го Ленинградского медицинского института. В годы Великой Отечественной войны – главный хирург Управления эвакогоспиталей Татарской и Удмуртской АССР.

Яков Израилевич Розенблит был эвакуирован в Казань в 1941 году из Одессы. Штурм Одессы датирован 5 августа – 16 октября 1941 года, совпадает со временем, когда Яков Израилевич возглавил эвакогоспиталь №4088. Яков Израилевич руководил эвакогоспиталем до февраля 1943 года, а потом был переведен в Казань в эвакогоспиталь №3644.

Ратнер Юрий Александрович (Израилевич) (25 марта 1893, Чаусы Могилёвской губернии — 1979, Казань) — советский хирург-онколог. Доктор медицинских наук (1935), профессор (1935). Заслуженный деятель науки РСФСР (1940). Основатель хирургических методов лечения лёгочного туберкулёза в Казани. Почётный член Всесоюзного и Российского общества онкологов. Организатор службы торакальной хирургии и урологии в Казани. Отец А.Ю. Ратнера. В 1920 окончил медицинский факультет Казанского университета. Во время Великой Отечественной войны главный хирург эвакогоспиталей Татарской и Удмуртской АССР. С 1926 консультант-хирург Противотуберкулёзного диспансера ТАССР. В 1945-1979 главный онколог Министерства здравоохранения ТАССР.

Лазарь Ильич Шулутко (1897 — 1971) — советский ортопед-травматолог, заслуженный деятель науки РСФСР и Татарской АССР. Одновременно в 1945 — 1971 годы руководил Казанским НИИ травматологии и ортопедии. В годы Великой Отечественной войны совмещал работу в клинике с должностью главного хирурга Управления госпиталей Народного комиссариата здравоохранения Татарской АССР.

Бикчурин Шафигулла Валиуллович, родился 17.09.1893 г. в деревне Средние Тиганы Алексеевского района ТАССР. Член ВКП(б) с 1920 года. Во время Великой Отечественной войны был назначен начальником ЭГ №1311, начальником отдела эвакогоспиталей Татарского НКЗ. Уволен в запас в 1945 году. Награжден орденами Ленина, Красной Звезды, «Знак Почёта».

АЛУФ ИСААК САМУИЛОВИЧ: К 140 ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Тюленева А.С.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Алуф Исаак Самуилович родился 30 ноября 1883 года в городе Полоцке Полоцкого уезда Витебской губернии. Его мечтой было стать врачом, но из-за национальных гонений (принадлежал еврейскому роду) гимназическое образование получить не удалось, а без последнего поступить в университет невозможно. Несмотря на трудное материальное положение, он в 1904 году экстерном сдает экзамен на аттестат зрелости при 2 Казанской гимназии, что дает ему возможность поступить в Императорский Казанский университет на медицинский факультет.

Его упорное стремление к реализации собственных идей и амбиций нашло выход не только в учебной, но и в культурно-политической сфере: новоиспеченный студент принимал активное участие в революционном движении. В студенческие годы он являлся членом Казанского комитета РСДРП, участником партии большевиков. Поскольку подобная деятельность была нелегальной, его дважды арестовывали, а в 1906 году за участие в Таммерфорской конференции РСДРП исключили из университета. После шестимесячного тюремного заключения его приговорили к ссылке в Архангельскую губернию, а затем вовсе выслали за границу.

Расставив приоритеты, он решает отойти от революционной деятельности, и в 1908 году восстанавливается, продолжая учебу на медицинском факультете Казанского университета; в 1913 году с отличием его оканчивает. После чего он уезжает в Петербург, где экстерном заканчивает отделение нервных болезней Института усовершенствования врачей.

В 1914 году его призвали на военную службу: исполнял обязанности полкового врача и заведующего отделением нервных болезней 2-го лазарета Екатеринбургской общины Красного Креста. С фронта его перевели в Казань ординатором 93 госпиталя, где он работал ассистентом при клинике нервных болезней медфакультета КУ под управлением А.В. Фаворского.

В 1926-1928 годах, стажирясь в Германии, он проводил исследования в лабораториях на базе неврологического института Берлинского университета по теме «Сравнительная архитектура головного мозга млекопитающих», а в 1928 году защитил по той же теме докторскую диссертацию.

Партийное прошлое, воспитавшее у И. С. Алуфа блестящие организаторские и ораторские способности, помогло ему закрепиться в кругах общественных деятелей. После демобилизации в 1922

году началось стремительное продвижение в образовательной среде: с 1922 по 1927 г. Исаак Самуилович работал заместителем декана медицинского факультета КГУ, а в 1931 году стал ректором Казанского медицинского института. Исполняя обязанности заведующего кафедрой, он поднимал и решал вопросы научно-исследовательской работы кафедр, технического оснащения, методики преподавания. Благодаря высокой ответственности и пониманию нужд пациентов, им были организованы: физиотерапевтическое отделение, антропометрический кабинет и кабинет рентгенотерапии.

Кроме того, он несколько лет работал заведующим орготделом Народного комиссариата здравоохранения Татарии являлся председателем отделения Всесоюзной ассоциации работников науки и техники для содействия социалистическому строительству РТ, организатором Татарского института экспериментальной медицины.

Им проводились научно-исследовательские работы по таким проблемам, как неврозы, сосудистые заболевания мозгового ствола, афазия, рефлексология, внес вклад в решение проблемы гистогенеза.

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

Сысоева А.Ю., Усманова А.З.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

В 1934 году была создана кафедра внутренних болезней педиатрического факультета.

Профессор З.И.Малкин стал первым руководителем кафедрой, также он одновременно заведовал и кафедрой факультетской терапии. Кафедра размещалась в отделении терапии при инфекционной больнице №2 на 25 коек.

Доцент В.И.Катеров, получивший звание профессора в 1935 году, был избран по конкурсу заведующим кафедрой в том же году. Он защитил докторскую диссертацию на тему: «О холестеринемии у больных туберкулезом» в 1937 году, и кафедра перемещается на базу отделения терапии Института переливания крови на 42 койки. Одновременно с учебной и врачебной работой на кафедре осуществлялись динамичные научные исследования. В течение 5 лет были созданы 22 научные работы, среди которых две кандидатские диссертации.

С самого начала Великой Отечественной войны кафедра переразместилась в здание психиатрической больницы института, а далее в городскую больницу №7, в которой находилась до 1946 года. Во время войны педиатрический факультет был сокращен, а вместо него был составлен 2-й параллельный поток лечебного факультета. Этому потоку преподавание терапии было поручено кафедре, которая стала именоваться кафедрой госпитальной терапии №2.

Доцент Д.Е.Потехин управлял кафедрой с 1956 по 1958 год, а с 1958 по 1960 год возглавлял доцент И.Л.Билич.

В отделении терапии городской больницы №5 кафедра базировалась с 1946 по 1966 год, а с 1966 года она была перемещена в новую больницу №15 (БСМП). Кафедра была преобразована в кафедру факультетской и госпитальной терапии №2 педиатрического факультета с 1965 года.

Профессор К.А.Маянская возглавляла кафедру с 1960 года, заведовала после избрания по конкурсу кафедрой госпитальной терапии №1 в 1964 году.

Новым руководителем стал доцент С.И.Щербатенко, защитивший в 1976 году докторскую диссертацию по проблеме болезней суставов и ревматизма. Вследствие переспециализации отделений больницы №15, представители кафедры начали изучать вопросы ИБС.

В скором времени эти исследования были введены в союзную проблему, и доцентом И.А.Латфуллиным была создана докторская диссертация в 1986 году. С 1986 по 2007 год возглавлял кафедрой профессор И.А.Латфуллин, под руководством которого были защищены 2 докторские диссертации и 11 кандидатских диссертаций по вопросам гипертонической болезни и ИБС.

Профессор Хамитов Р.Ф., доктор медицинских наук, заведует кафедрой с 2007 года. Сейчас клиническими базами кафедры являются отделение терапии клинической больницы №18 на 60 коек и отделение кардиологии больницы скорой медицинской помощи №1 на 110 коек; для ординаторов и интернов – отделения терапии, пульмонологии и дневной стационар городской больницы № 16.

За время существования кафедры было выпущено 7 доцентов, 25 ассистентов, 66 ординаторов. Представителями кафедры издано более 680 работ, также защищены 25 диссертации (5 докторских, 20 кандидатских), напечатано 13 монографий.

Научный студенческий кружок работает на кафедре уже более 40 лет, результаты исследования представителей кружка были объявлены на разных конференциях. Были награждены дипломами и премиями 15 докладов.

На сегодняшний день главными научными направлениями кафедры являются проблемы артериальной гипертензии, ИБС, принципы антимикробной терапии при патологиях бронхолегочной системы.

ВАКЦИНАЦИЯ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Федотов Д.П., Хоссамелдин Ахмед Мохамед Мохамед

**Научные руководители – д.фил.н., проф. Прокофьева Л.П., к.м.н., асс. Сушкова Н.В.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского**

Вакцинация – одна из самых горячих тем в спорах врачей и пациентов сегодня. Первые аналоги прививок, датированные X веком, появились в Китае и Индии. Вариоляция – так называлось намеренное заражение человека оспой путём введения содержимого оспенного пузырька под кожу острым ножом. Эти методы использовали в основном во время крупных вспышек, т.к. многие вопросы их применения были спорными и уровень смертности оставался достаточно высоким.

Э. Дженнер в 1796 г. провел революционный эксперимент: привил коровьей оспой восьмилетнего мальчика, и доказал, что тот стал невосприимчивым к натуральной оспе. Испанский король Карл IV, обеспокоенный повторяющимися эпидемиями организовал экспедицию, участники которой должны были доставить вакцину в южноамериканские колонии. Была придумана и успешно реализована ужасающая для современного человека схема перевозки вакцины путем организации живой цепи: оспа передавалась от зараженных мальчиков здоровым по мере движения каравеллы, чтобы вакцина не пропала. Таким образом, экспедиция переправила вакцину на берег Тихого океана, острова Океании и побережье Юго-Восточной Азии. Известный факт, что императрица Екатерина II в 1778 г. воспользовалась услугами врача из Великобритании Томаса Димсдейла для проведения инокуляции ей и наследнику престола Павлу I. Этим примером она положила начало массовому оспопрививанию населения в Российской Империи. Первая вакцинация в России по методу Дженнера была проведена в 1801 г.

Через сто лет Луи Пастер сформулировал главный принцип вакцинации – применение ослабленных препаратов микроорганизмов для формирования иммунитета против вирулентных штаммов.

Рихард Пфейффер вместе с помощниками в 1898 г. предлагают использование убитых микробов как новый принцип вариоляции, а Н.Ф. Гамалея предлагает идею создания вакцин химическим путем. Сотрудники института Пастера А. Кельметт и К. Герен разработали вакцину против туберкулеза путём долгих поисков и экспериментов. А.В. Пшеничнов разработал оригинальный метод, позволяющий культивировать микроорганизм вне организма хозяина, создав в 1942 году вакцину против сыпного тифа.

В 1960 г. группа советских учёных: А.А. Смородинцев, В.Д. Соловьёв, В.М. Жданов создала вакцину против гриппа. В 1952 году американский врач Джонас Солк создал вакцину от полиомиелита. Позднее Альберт Сейбин разработал улучшенную версию – пероральную вакцинацию, которая сразу была введена в практическое здравоохранение в Советском Союзе и других странах мира.

На пути вакцинации были не только победы, но и неудачи. Примером является вакцинация от кори, побороть которую полностью не удалось и сегодня.

11 марта 2020 года ВОЗ объявила о пандемии коронавирусной инфекции. Сегодня правительства государств, медицинские сообщества понимают, что ведущим звеном в борьбе с SARS-CoV-2 является глобальная вакцинация высокоактивными вакцинами. Россия, совершив очередной научный прорыв, стала первой страной мира, разработав и зарегистрировав эффективную вакцину. В Египте сегодня одобрено использование вакцин Sinovac-Vaxera, Pfizer, AstraZeneca, Moderna и российского препарата «Спутник V». Собственное производство китайской вакцины организовано для удовлетворения потребностей страны и других государств африканского континента.

Сегодня многое зависит от самих людей, от понимания необходимости вакцинации. Сегодня тот день, когда принято говорить: самые темные часы перед рассветом. А когда придет рассвет и какой мир будет завтра, зависит от каждого из нас.

**А.Б. ГАЛЛЯМОВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК
ПЕРВЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОТРЯДОВ**

Хайруллина М.И.
Научный руководитель – асс. Сальянова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Профессор Галлямов Альберт Бариевич был рожден в семье сельскослужащих в 1940 году. Будучи юношей работал молотобойцем в Муслюмовском МГС. Уже в 1958 году он числился в списке Бугульминского медицинского училища, которое окончил уже через 2 года. В 21 год Альберт Бариевич уже служил в Советской Армии и был фельдшером медпункта. В армии он прослужил 2 года, после чего поступил в Казанский Государственный Медицинский Институт на санитарно-гигиенический факультет. Галлямов отличался своими успехами в институте, вел активную жизнь в стенах учебного заведения, но главной его заслугой стала организация студенческого строительного отряда, которую он возглавлял 3 года.

Альберт Бариевич принимал активное участие в стройотрядовском движении, за что получил звание «командира первого студенческого отряда КГМИ». После завершения учебы в университете, поступил в аспирантуру на кафедру социальной гигиены и организации здравоохранения. Альберт Бариевич был очень активным студентом и в 1972 году успешно защитил кандидатскую диссертацию. Благодаря своему трудолюбию и своей дисциплине стал преподавать на кафедре социальной гигиены и организации здравоохранения, а позже был назначен заместителем декана санитарно-гигиенического факультета. С 1967г. по 1974г. Альберт Бариевич занимал место руководителя медицинской службы ТатРССО и за эффективную и действенную работу несколько раз был награжден почетными грамотами ЦК ВЛКСМ и Президиума Верховного Совета ТАССР. В 1998 году Альбертом Бариевичем была защищена докторская диссертация на тему «Гигиенические проблемы охраны здоровья детского населения в крупном городе и пути их решения», после чего был удостоен звания профессора.

**ТОВИЙ ДАВИДОВИЧ ЭПШТЕЙН И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ И СТРАНЫ**

Хамадуллина И.Ф.
Научный руководитель – асс. Чумарев Н.С.
Казанский государственный медицинский университет

Товий Давидович Эпштейн – профессор, кандидат медицинских наук, один из главных государственных санитарных инспекторов прошлого столетия и заслуженный деятель науки ТАССР. Искусный педагог и организатор здравоохранения, заслуженный врач ТАССР.

Товий Давидович родился 15 декабря 1895 года в Латвии в семье зубного врача. В Глазове Вятской губернии с золотой медалью окончил гимназию, затем было принято решение пойти учиться на медицинский факультет Императорского Казанского университета. Обучение закончил успешно в 1921 году. Сразу после обучения начал работать в Симбирской больнице, а уже с 1922 года стал заведовать областным здравоохранением в г. Воткинск.

С 1930 г. по 1939 г. Товий Давидович занимал должность заведующего кафедрой общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ГИДУВа. В 1934 году, когда в Казани появляются должности государственных санитарных инспекторов, одним из первых главных работников становится Товий Давидович. Он внес огромный вклад в образование областной санитарно-гигиенической лаборатории Минздрава ТАССР и санитарно-эпидемиологических станций в республике. С началом войны наблюдался острый дефицит квалифицированных специалистов, но благодаря специальным циклам для организаторов здравоохранения, впервые введенным Т.Д. Эпштейном, деятельность казанской санитарной службы стала намного эффективней. Быстро ликвидировались вспышки инфекционных заболеваний, велась оборонная, лечебно-профилактическая и противоэпидемическая работа.

В 1949 г. Т.Д. Эпштейн в Казанском медицинском институте создает новую кафедру истории медицины и становится ее руководителем. С 1954 года Товий Давидович заведует объединенной кафедрой организации здравоохранения и истории медицины. Занимаясь всю жизнь научно-преподавательской деятельностью, он поднимает вопросы физического развития детей, изучает демографические процессы в Республике Татарстан, развивает историю медицины и организацию здравоохранения в России.

Выйдя на пенсию в 1966 году, Эпштейн консультировал своего приемника и ученика, доктора медицинских наук, профессора М.Х. Вахитова. Он вспоминал, что Товий Давидович прекрасно

разбирался в теории и практике здравоохранения, увлекательно читал лекции, к которым тщательно готовился. Т.Д. Эпштейн с большим уважением и любовью относился к студентам, помогая им и вдохновляя во время сдачи государственных экзаменов. Ему были присущи профессионально важные качества, как эрудированность, интеллигентность и деликатность. Т.Д. Эпштейну за большой вклад в развитие здравоохранения было присвоено звание «Заслуженный деятель науки ТАССР». Он награжден орденом «Знак Почета» и медалями. Под его руководством защищены 3 докторских и 24 кандидатских диссертации.

Заслуги Т.Д. Эпштейна в решении проблем здравоохранения Республики и даже страны трудно переоценить. А военный период, который выпал на период активной деятельности Товия Давидовича только закалил его характер.

ПУТЬ НАСТАВНИКА: РОЛЬ МУХАМЕТА ХАЙРУТДИНОВИЧА ВАХИТОВА В ЖИЗНИ КАЗАНСКОГО ГМУ

Хорольская Е.Д., Пупырева Д.О.

Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

2023 год знаменуется знаковой датой – 100-лет назад была основана кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения Казанского государственного медицинского университета. Знание истории является основополагающим фактором в современном мире, оно помогает нам поддерживать связь с поколениями, учиться на их примере и равняться на их выдающиеся заслуги. Профессор Вахитов Мухамет Хайрутдинович вошел в историю кафедры не только как заслуженный научный деятель, но и как наставник для большого числа врачей, обучавшихся в Казанском государственном медицинском университете.

Цель: проследить роль Мухамета Хайрутдиновича Вахитова в деятельности кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, а также его путь, как наставника.

Задачи:

1. Изучить биографию Мухамета Хайрутдиновича Вахитова;
2. Проанализировать деятельность кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения под его руководством;
3. Проследить карьерный путь его учеников – представителей различных отраслей медицины;
4. Узнать, каким видели Мухамета Хайрутдиновича его родные.

Мухамет Хайрутдинович Вахитов занимал пост заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с 1966 по 1984 годы. После работы в министерстве здравоохранения ТАССР, он был приглашен на работу директором КГМИ Р. А. Вяселевым. Со вступлением Мухамета Хайрутдиновича на должность заведующего, кафедра преобразилась – разработаны и внедрены учебные программы, тематические разработки и задания по практическим занятиям, подготовлены учебно-методические пособия.

Мухамет Хайрутдинович активно помогал в становлении и развитии молодых ученых: под его руководством подготовлено 13 кандидатских и одна докторская диссертация. Научные работы, к написанию которых он причастен, затрагивают различные области медицины, имеют важное прикладное значение; большинство связаны с изучением демографических процессов, заболеваемости и физического развития населения.

Ученики Мухамета Хайрутдиновича, добились значительных успехов в областях своей деятельности. Несомненно, главные ученики Мухамета Хайрутдиновича – это его дети и внуки. Мухамет Хайрутдинович основатель династии врачей Вахитовых, общий медицинский стаж которой насчитывает более 220 лет.

На основании сказанного выше можно сделать следующие выводы:

1. С момента основания кафедры социальной гигиены и до наших дней изменилось не только её название, но и весь образ преподавания. Произошло это благодаря выдающимся преподавателям, возглавлявшим её в разные периоды, и Мухамет Хайрутдинович Вахитов сыграл в этом одну из ведущих ролей;

2. Ученики Мухамета Хайрутдиновича успешно реализовали себя в различных областях медицины, опираясь в своей деятельности на знания, полученные в ходе обучения на кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения;

3. Дело Мухамета Хайрутдиновича продолжается до сих пор – его дети и внуки ведут продуктивную работу в медицине, отмечая его значительное влияние на избрание профессии.

Список литературы:

1. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов (К 60-летию со дня рождения) // КМЖ. 1979. №1. с.91
2. Низамов И. Г., Вахитов Ш. М // Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов как представитель Казанской школы общественного здоровья и здравоохранения – Казань: История здравоохранения. – 2010. – с.46-47.
3. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов // КМЖ. 1988. №6. 468 с.

АГАБАБОВ АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ: К 160 ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ОФТАЛЬМОЛОГА

Хуснутдинова А.Д.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Александр Агабабов поступил в Казанский университет, в котором учился прилежно за собственный счет, при этом сдав удовлетворительно экзамены.

После успешной сдачи экзамена в университете и получения степени лекаря, Александра зачисляли ординатором офтальмологической Императорской клиники.

Агабабов имел огромный вес среди казанского населения, основными его пациентами были люди малоимущими, им Александр оказывал бесплатное лечение и временами вне времени работы.

Дистрофия эпителия роговицы до исследований Александра не была как-либо изучена и соответственно не было какого-либо лечения, только после исследований Агабабова стали известны причины этого заболевания.

Только после смерти Александра была опубликована его статья, в которой он рассуждает о влиянии различных факторов на пороки глаза.

Большое место в его работах занимает вопрос действенного и эффективного метода лечения катаракты, которая встречалась у около шести с половиной тысяч пациентов, у две десятых была сделана операция, которую проводил сам Агабабов.

Является основоположником Трахоматозного института, который начал свою работу еще за год до открытия.

Александр Агабабов умирает во время работы в возрасте пятидесяти девяти лет.

Профессор Агабабов подготовил ряд выдающихся русских офтальмологов многие из которых стали преподавателями, учеными и известными медиками.

В одной из своих работ профессор говорит о мерах борьбы с трахомой, Александр рекомендовал врачам делать периодические осмотры населения и предупреждать детей школьного возраста о болезни.

Трахома в период жизни Александра считалась часто встречаемой болезнью.

Александр Агабабов в приюте слепых организовал обучение трудовой деятельности для пациентов.

Александр Григорьевич около года стажировался за границей и побывал в таких странах как Франция, Австрия, Швейцария и Чехия. Являлся учеником Е.В.Адамюка, русского офтальмолога и профессора Казанского университета.

В.С. ГРУЗДЕВ – В АКУШЕРСТВО ЧЕРЕЗ НАУКУ (ВТОРОЕ СООБЩЕНИЕ). ПЕРВЫЙ В МИРЕ ЭКСПЕРИМЕНТ ЭКО IN VIVO

Чикмарева К.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Козлов Л.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: отсутствии сведений о становлении В.С. Груздева как врача-акушера через научную работу и о приоритетности его эксперимента по ЭКО.

Цель: показать закономерный переход В.С. Груздева от результатов своих ранних научных работ к врачебной практике и формированию научной школы.

Задачи: изучить публикацию В.С. Груздева «Опыты с искусственным оплодотворением яиц млекопитающих» (1897), проследить переход от опыта к практике, показать приоритетность результатов эксперимента.

Материал и методы: историко-литературное изучение источников.

Известно, что студентом в процессе учёбы в военно-медицинской академии (1886-1891), а затем в ординатуре (1891-1894) В.С. Груздев интенсивно занимался научной работой. После защиты докторской диссертации (1894) он был командирован в Западную Европу на профессорскую стажировку.

В г. Киль, под руководством проф. Хензена (Hensen), В.С. Груздев выполнил (1895) и опубликовал на немецком (1896) и русском (1897) языке результаты исследования по искусственному экстракорпоральному оплодотворению млекопитающих (кроликов) с последующим наблюдением пересаженных в яйцеводы яйцеклеток[1]. При этом выявил, что оплодотворялись яйцеклетки, взятые из больших фолликулов. При этом развивались они неправильно, так как не прошли полностью созревание. Хорошо ориентируясь в эмбриологии, он писал, что «последним шагом к полной зрелости является второе деление яйцевой клетки с редукцией хромосом... Последний шаг к полному созреванию продельвается яйцом перед самым лопаньем фолликула». Ориентировочным признаком созревания её, может быть большой, до 2 см, размер фолликула.

По сути дела, это был прообраз сегодняшних ГИФТ и ЗИФТ. И это в эксперименте в 1895 году было выполнено впервые в мире – русским врачом В.С. Груздевым и опубликовано на немецком языке в 1896 г. Эта работа значительно опередила время. О ней знали, но результаты её долго не звучали.

Первая достоверная информация появилась почти через 40 лет [2]. Авторы, отметив, что при оплодотворении «существовала определённая зависимость от величины яйца, так что яйца меньше 160 микрон в диаметре не оплодотворялись», они указали, что «работа Груздева... заслуживает внимания как известный исторический этап в области разработки вопроса искусственного осеменения».

Второй публикацией, появившейся ещё через 25 лет и конкретно определяющей первенство В.С. Груздева, была кандидатская диссертация Г.Н. Петрова [3]. Автор справедливо отметил, что до В.С. Груздева исследования проводились на фиксированном материале «без сопоставления их с при жизненным наблюдением ...одностороннее изучение, безусловно, не могло дать стройного и полного представления о процессе оплодотворения у млекопитающих... Впервые такое исследование было проведено русским учёным В.С. Груздевым в 1897 г.». Изложив основную суть эксперимента, Г.Н. Петров подчеркнул, что, хотя, «Профессору В.С. Груздеву не удалось получить нормального развития зародыша кролика, но, несмотря на это, описанные исследования представляют огромный интерес, т.к. доказали возможность искусственного оплодотворения яйцеклеток, добытых из фолликулов, что наметило дальнейшие пути исследования в этой области».

Работая в Казани (1900-1938), В.С. Груздев составил План обследования и лечения женского бесплодия, включив в него необходимость искусственного оплодотворения. Претворение этого Плана в жизнь, выпало на долю его ученика – проф. П.В. Маненкова, организовавшего в 1945 году кабинет по диагностике и лечению бесплодия у женщин.

Список литературы:

- 1.В.С. Груздев - Опыты с искусственным оплодотворением яиц млекопитающих. Врач, 1897, № 42.
- 2.О.В. Красовская и Н.А. Диомидова - Оплодотворение яиц кролика in vitro. Биологический журнал, 1934, т. III, № 1.
- 3.Г.Н. Петров - Процесс оплодотворения яйцеклеток некоторых млекопитающих животных и человека. Кандидатская диссертация, 1959.

«НЕ КРУЖКОЙ ЕДИНОЙ...» К 200-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ВОЕННОГО ХИРУРГА, ИЗОБРЕТАТЕЛЯ ФРИДРИХА ЭСМАРХА

Шайдуллина Д.И., Фатыхова З.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Эсмарх – выдающийся немецкий хирург, один из родоначальников асептики и антисептики. Большинство людей знает о нём, как о создателе ирригационной кружки, хотя кроме этого Эсмарх привнес в хирургию множество уникальных и чрезвычайно полезных разработок.

Иоганнес Фридрих Август фон Эсмарх появился на свет 9 января 1823 года в Тённинге в семье авторитетного хирурга. Профессиональный путь Эсмарха с ранних лет был предопределен, ещё маленьким мальчиком он страстно увлекся искусством врачевания.

Образование Эсмарх получил на медицинских факультетах в университетах Килия и Гёттингена, где он обучался хирургии у Бернарда фон Лангенбека – одного из отцов современной пластической

хирургии. Совместными усилиями они создали приспособление, которое спасло множество жизней - кровоостанавливающий резиновый жгут в виде ленты. Эсмарх также изобрел крайне удобное устройство для обездвиживания травмированных конечностей - транспортную шину из проволоки в форме корыта.

Невозможно переоценить вклад Эсмарха в борьбу с раневыми инфекциями. Отметив, что низкие температуры прекращают передачу инфекции, он выступал за повсеместное внедрение в практику нового для того времени способа лечения - криотерапии.

Великий хирург разработал операцию по вычленению плеча, "операцию Эсмарха", являющуюся более щадящей, чем проводимые до тех пор ампутации. Кроме этого, им был разработан инновационный способ закрытия наружного свища желудка.

За достижение больших успехов в военно-лазаретном деле Эсмарх был назначен руководителем лазаретной комиссии. На франко-прусской войне (1870-1871) он занимал должность главного врача, там же он организовал санитарные курсы, где обучал гражданское население основам первой помощи. Кроме этого, Эсмарх ввел новый принцип медицинской сортировки раненых: по степени тяжести ранения, а не по чину.

Активное участие Эсмарха в войне способствовало усовершенствованию хирургических навыков и приобретению колоссального опыта. Благодаря этому им было создано множество хирургических инструментов, которые в настоящее время являются неотъемлемой частью практики каждого хирурга. Например, наркозная маска, которая не давала пациенту заглатывать язык во время наркоза; ножницы изогнутые по ребру с пуговкой на конце, не травмирующие кожу при рассечении бинтовых повязок; нож, которым врачи с лёгкостью могли снять повязку из гипса (нож Эсмарха); кровоостанавливающий жгут "турникет". В 1873 году на конгрессе хирургов, Эсмарх представил новый метод "искусственного обескровливания", предотвращающий массовую гибель больных от кровопотери во время хирургических операций и широко применяющийся в хирургии.

Эсмарх организовал логистическую цепь, согласно которой помещения для хранения медикаментов и медицинского оборудования должны располагаться вблизи основных транспортных магистралей и стратегически важных объектов. Именно благодаря этому выдающемуся человеку были созданы станции скорой помощи, в настоящее время занимающие ключевое место в системе доступной медицинской помощи населению.

На 86 году своей насыщенной жизни, оставив после себя огромное наследие, Фридрих Август фон Эсмарх скончался от гриппа.

**РУПАСОВ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧ – ХИРУРГ-НОВАТОР,
РЕШИТЕЛЬНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ, ПЕРЕДОВИК**

Шакирова Д.Р., Гиззатуллин Э.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Стяжкина С.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Рупасов Николай Федорович родился 30 апреля 1901 г. в г. Малмыж Малмыжского уезда Вятской губернии. После получения среднего образования в 1919 г. его призвали в ряды Красной армии. Спустя четыре месяца произошла демобилизация, после которой он поступил на медицинский факультет Казанского государственного университета. Врачебная деятельность началась в Оршанской больнице Марийской АССР, где он впервые занялся хирургией.

С 1928 года заведовал отделением хирургии областной больницы города Йошкар-Ола, в которой организовал первый в Марийской АССР рентгеновский кабинет и вел активную научную деятельность.

С 1930-1932гг. работал ординатором в факультетской хирургической клинике города Казань под руководством профессора Вишневского А.В., где написал ряд научных статей.

С 1932-1940гг. Николай Федорович заведовал отделением хирургии и был главным врачом межрайонной больницы города Можга УААСР. За эти годы реформировал ее в центр оперативного лечения больных со злокачественными заболеваниями, кроме того, в больнице появился кабинет рентгенологического исследования, начала работать лаборатория для бактериологического исследования, был организован пункт переливания крови, а также открыт виварий для проведения экспериментальных работ.

В 1940г. был начальником эвакуационного госпиталя №1735 в г. Сарапул. В этом же году получил назначение на пост директора в Ижевский медицинский институт.

В 1941г. успешно выполнял задачу по обеспечению медицинским обслуживанием рабочих и служащих предприятий оборонной промышленности. Профессора института оказывали большую

помощь медсанчастям, помогая снижать заболеваемость работников. ИГМИ под руководством Николая Федоровича готовил квалифицированные кадры для фронта (всего было выпущено 762 врачей). Преподавательский состав и студенты участвовали в работе эвакуогоспиталей.. Народный комиссариат здравоохранения во главе с Рупасовым Н.Ф., уже в первый год войны в Удмуртии открыл 32 эвакуогоспиталя на 25 000 коек. Сам же Николай Федорович за годы войны провел больше 2400 операций, в числе которых были и уникальные, проведенные с использованием новейших методик и оригинальных способов разрешения огнестрельных ранений и травм различной сложности.

Долгие годы заведовал кафедрами сначала госпитальной, а затем общей хирургии. При нём в Удмуртии начали проводиться полостные операции, развивалась торакальная и абдоминальная хирургия.

Николай Федорович был награжден: орденами Трудового Красного знамени (1946г., 1958г.), Красной Звезды (1944г.), медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне» и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.».

За образцовое обслуживание бойцов РККА, Народный комиссариат здравоохранения наградил его знаком «Отличник здравоохранения» (1940г.). 2 июля 1940г. Президиум Верховного Совета УАССР присвоил ему высокое звание Заслуженного деятеля науки Удмуртской АССР.

17 апреля 1968 года его не стало. В действительности Н.Ф. Рупасов был человеком с добрым сердцем, уникальным специалистом и талантливым ученым, благодаря которому была проделана огромная работа в развитии медицины Удмуртской Республики и не только.

ОСТРЫЕ ПАНКРЕАТИТЫ У ДЕТЕЙ – ТЯЖЁЛАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ **Щеголева В.А.**

Научные руководители – к.м.н., доц. Баранов Д.А., к.м.н., доц. Птицын В.А.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: Острые панкреатиты у детей – состояния, угрожающие жизни и здоровью пациентов, поэтому вопросы диагностики и адекватного лечения их чрезвычайно важны.

Цель: Изучить статистику детей с острым панкреатитом, оценить роль лабораторных исследований, УЗИ и РКТ в верификации панкреатитов и эффективность лечения детей с данной патологией.

Пациенты: В клинике детской хирургии ВГМУ за последние 10 лет наблюдалось 11 детей с острыми панкреатитами (4 девочки, 7 мальчиков) в возрасте от 6 до 15 лет, из них в 6 случаях имела место травма. В первые 12 часов после начала заболевания (травмы) доставлено 5 пациентов, после 12 часов (вплоть до 3 суток) – 6 пациентов.

Результаты: На момент поступления состояние детей расценивалось как среднетяжёлое и тяжёлое. У всех пациентов имелись боли в животе, у 6 – рвота. При осмотре выявлены болезненность и напряжение передней брюшной стенки, перитонеальные симптомы.

У всех пациентов отмечался лейкоцитоз ($14,2 \pm *109/л$), повышенный уровень амилазы крови: $1213 \pm$ У/л.

Практически всем детям были выполнены УЗИ и РКТ, по результатам которых выявлено: наличие разрывов и зон гипо- и анэхогенности в паренхиме, увеличение размеров и нечеткость контуров поджелудочной железы, свободной жидкости в сальниковой сумке и брюшной полости.

У 3 детей среди пациентов с травматическим острым панкреатитом поставлен диагноз «Ушиб поджелудочной железы», лечились консервативно: антибактериальная терапия, блокаторы протоновой помпы, гормоны передней доли гипофиза, препараты аprotинина. Все они выписаны с выздоровлением.

3 пациента с травматическим острым панкреатитом прооперированы в экстренном порядке: ушивание разрыва железы (1), дренирование сальниковой сумки и брюшной полости (3). Во всех 3 случаях сформировались посттравматические кисты поджелудочной железы, что подтверждено на УЗИ и РКТ.

В группе пациентов с нетравматическим острым панкреатитом 2 ребёнка лечились консервативно (см. выше) и были выписаны под наблюдение у гастроэнтеролога. 3 ребёнка оперированы по поводу панкреатита и ферментативного перитонита (дренирование сальниковой сумки и брюшной полости) с последующим консервативным лечением. У 2 из них исход был успешным – они также были выписаны под наблюдение у гастроэнтеролога. У 1 девочки не удалось добиться выздоровления из-за аномалии развития панкреатического протока (деформация по типу «песочных часов»). Она была направлена в федеральный центр (РДКБ).

Заключение:

Острые панкреатиты любого генеза у детей являются редким, но тяжёлым заболеванием. Клиническая картина острого панкреатита зачастую сходна с другими заболеваниями различного профиля, что затрудняет своевременную диагностику и лечение. Определение трипсинугена 2 в моче является более простым и быстрым экспресс-тестом в отличие от существующих лабораторных исследований, но высокая стоимость теста не позволяет его использовать в рутинной практике. УЗИ и РКТ при острых панкреатитах помогают уточнить характер патологии поджелудочной железы, наличие выпота в сальниковой сумке и брюшной полости, определить тактику лечения, а также проводить мониторинг лечения пациентов.

Список литературы:

1. Файзуллина Р.А., Бельмер С.В. Общие представления о панкреатитах у детей // Лечащий врач. 2016. № 1. С. 48.
2. Гасилина Т.В., Бельмер С.В. Болезни поджелудочной железы у детей. Первичная и вторичная экзокринная панкреатическая недостаточность // Лечащий врач. 2010. № 6. С. 6.
3. Гудзенко Ж. Панкреатит у детей. – М., 1980.
4. Агаев Б.А., Джафарли З.Е. Комплексное лечение острого панкреатита. Хирургия. 2010;4: С. 63–66.

ВРАЧЕБНО-ПОЛИЦЕЙСКИЙ НАДЗОР ЗА ПРОСТИТУЦИЕЙ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ Якупова Д.Р.

**Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.
Башкирский государственный медицинский университет**

Введение: Инфекции передающиеся половым путем (ИППП) – это проблема, которая преследует человеческую цивилизацию с самых истоков её возникновения. В первой половине XIX в. Заболеваемость ИППП в Российской Империи приобрела масштабы эпидемии, что приносило огромные экономические убытки для страны из-за потери работоспособности и высокой смертности среди трудоспособного населения.

Цель: данной статьи является анализ эффективности врачебно-полицейского надзора за проституцией в Российской Империи середины XIX – начала XX века для профилактики распространения ИППП.

Материалы и методы: библиографический, анализ, синтез

Результаты: Министерство внутренних дел Российской империи в качестве одной из мер борьбы с ИППП вело правовую регламентации проституции. Возникло такое мнение, что запрет публичных домов для людей среднего и низшего класса способствует развитию эпидемии, так как значительная часть мужского населения пользуется услугами «тайных» работниц. Как результат в 1843 г. При Николае I было принято повеление из-за которого, проституция стала легализованной при условии обязательного врачебно-полицейского надзора. От 3 февраля 1888 года женщины, задействованные в этом деле, были обязаны добровольно являться в собрание врачебно-полицейского комитета и становится на учёт, а при отказе, данные лица попадали под статью 44 уголовного кодекса. У публичных женщин изымали паспорта и выдавали медицинский билет, в котором были указаны личные данные и состояние здоровья. В установленные надзором сроки работницы должны были проходить врачебное освидетельствование, и могли воспользоваться бесплатным лечением не только от ИППП, но и от других заболеваний. Наличие документа об осмотре было обязательным, для осуществления возможности клиента удостовериться в здоровье женщины. Несмотря на такие меры, лечение в отделениях врачебно-полицейского комитета не соответствовало требованиям врачей. Так врач А.И. Федоров в очерке «Проституция в С.-Петербурге и врачебный надзор за нею», сообщает о том, что в отделениях отсутствуют биде, горячая вода, а из-за большого потока и недостатка кадров, осмотр одной пациентки проводится за две-три минуты. Санитарный врач П.А. Грацианов обозначил и другие серьезные отрицательные характеристики надзора: недостаточное наблюдение за домами терпимости, изобилие тайных притонов, недостаток койко-мест для больных женщин. Содержание врачебно-полицейских комитетов требовало серьезных вложений, однако городские думы не выделяли финансы на содержание, поэтому принятые меры не давали значительного улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки распространения ИППП. В начале XX века возникло движение за отмену регламентации проституции, в дальнейшем поднимался вопрос о введении обязательных медицинских осмотров мужчин, посещающих публичные дома.

Вывод: использование врачебно-полицейского надзора, не оправдало своих ожиданий, так как было не учтено множество факторов, такие как возможность распространения заболеваний мужчинами, недостаточное развитие медицины, отсутствием необходимого финансирования.

Список литературы:

1. Грацианов Л.А. К вопросу о реорганизации надзора за проституцией в России//Вестник общественной гигиены и судебной медицины. -1896. - №3.- С.28-61.

2. Депп Р.Л. Доклад о данных анкеты среди проституток.// Труды Первого Всероссийского съезда по борьбе с торгом женщинами и его причинами. – 1910.– С.135-148.

3. Федоров А.И. Проституция в О.-Петербурге и врачебно-полицейский надзор за нею.//оттиск из «Вестника общественной гигиены и судебной медицины». – 1892.- №13.– С.1-40.

ВКЛАД ПРОГРЕССИВНЫХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Гумеров А.И.

Научный руководитель – ст.преп. Валиев Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы. Изучение основ развития профилактической медицины в России в историческом аспекте представляет особый интерес, особенно в городе Казани.

В связи с этим в настоящей работе планировалось изучить и проанализировать истоки формирования профилактической медицины, указать роль Казанских прогрессивных ученых в этом важнейшем направлении.

Материалы и методы исследования. Исходным базовым материалом в настоящей работе были библиографические, исторические справки, данные о формировании Казанского императорского университета, Казанские ведомости, отчеты противохолерного и водопроводного комитетов Казани. При выполнении настоящей работы были использованы методы описательного характера.

Полученные результаты. У истоков развития профилактической медицины стояли видные прогрессивные ученые во главе которых был Карл Федорович Фукс - заведующий кафедрой патологии, терапии и клиники. Автор оригинальных трудов по характеристике условий труда рабочих разных отраслей промышленности, природно-климатических условий, быта горожан, среды обитания, пропагандист здорового образа жизни. Он изучал влияние природных вод и среды обитания на здоровье рабочих, горожан. Он впервые начал печатать в «Казанских известиях» статистические данные о состоянии здоровья жителей города. Он внес огромный вклад в развитие профилактической медицины, предупреждение инфекционных и социально значимых болезней.

Лобачевский Николай Иванович, ректор Казанского императорского университета, многие годы возглавлял противохолерный Комитет в Казани, он автор наставлений по профилактике холеры.

Бутлеров Александр Михайлович, выдающийся химик, профессор, академик, создатель теории органических соединений, основы современной органической химии. Прогрессивный ученый положил начало методам изучения качества природных и питьевых вод, возглавлял водопроводный Комитет в городе Казани. Методы изучения качества воды, предложенные А.М.Бутлеровым, стали основой гигиенических исследований на кафедре гигиены, гигиеническом кабинете кафедры и в последующем во всех лабораториях санитарно-эпидемиологической службы.

Среди прогрессивных ученых были физик Больцани, математик Котельников, астроном Симонов, патологоанатом Петров, которые внесли огромный вклад в развитие профилактического направления в медицине. Впоследствии значительный вклад внесли Скандовский Никанор Алексеевич, заведующий кафедрой терапевтической клиники, душевных болезней и патологической семиотики (1837 – 1863) Казанского императорского университета. Автор и инициатор развития профилактического направления в медицине. Он неоднократно заявлял: «Если облегчать болезни, а в возможных случаях излечивать их составляет главную цель врача, то предупреждать болезни есть его главнейшая цель».

Якобий Аркадий Иванович, заведующий первой кафедры гигиены (1869г.) Казанского императорского университета, он уделял особое внимание предупреждению болезней, улучшению санитарного состояния территории, пропаганды знаний по здоровому образу жизни и т.д. В Казани большой вклад в развитие профилактической медицины внесли И.П. Скворцов, М. Я. Капустин, Г.И. Блосфельд и многие другие прогрессивные ученые.

Таким образом, в формировании медицины профилактического направления внесли огромный вклад прогрессивные ученые всех специальностей, медики, гигиенисты и ее истоки, безусловно, находятся на Волге и в Казани.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОДУКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ ОТ ВИДА ЗАНЯТИЙ

Мухутдинова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Здоровье студентов – это один из социально-значимых показателей медико-демографической характеристики населения РФ, так как частая заболеваемость приводит к уменьшению эффективности учебной и профессиональной деятельности. Специфические условия жизни студентов, высокие интеллектуальные и нервно-эмоциональные нагрузки оказывают непосредственное воздействие на состояние их здоровья. Исследования здоровья студентов-медиков проводятся не так часто и сейчас нет комплексного подхода к изучению здоровья студентов именно этой категории с учетом социально-гигиенической характеристики и всех факторов. На формирование здоровья студентов влияет множество факторов, которые условно можно разделить на две группы. Первая группа - объективные факторы, непосредственно связанные с учебным процессом (продолжительность учебного дня, учебная нагрузка, расписание). Вторая группа факторов – субъективные, личностные характеристики. Общественному влиянию поддаются объективные факторы, которые и были выбраны для изучения.

Цель: Сравнение утомляемости студентов при различных видах учебных занятий (практические и лекционные).

Задачи: оценка утомляемости студентов до и после лекций, до и после практических занятий; сравнение данных между собой; разработка рекомендаций по улучшению обучения с учетом результатов.

Методы исследования: изучение утомления проводилось с помощью корректурного теста – кольца Ландольта. Методика заключается в поиске заданного символа испытуемым и позволяет оценить продуктивность и точность. Затем была проведена статистическая обработка результатов по кольцам Ландольта с вычислением основных показателей (средняя, сигма, m , критерий Стьюдента)

Результаты. Были проанализированы следующие показатели. Показатель средней продуктивности (P_t) – это объём информации, обработанный испытуемым за время теста с учётом точности выполнения. После лекции показатель снизился на 89 единиц, после семинарского занятия – на 58, уровень значимости $P - 0,2$. Вторым выбранным показателем стала скорость переработки информации (St), характеризующая скорость распространения нервных импульсов, а также их взаимного прекращения. Снижение после лекции составило 0.37, после практического занятия – 0.23, уровень значимости $P - 0,25$. Последним показателем стала выносливость K_p – определяет способность человека к длительному поддержанию выявленного уровня продуктивности (P_t). A_t и T_a , определяющие способность к длительному поддержанию выявленного уровня точности без признаков утомления, по критерию Стьюдента не имеют достаточного уровня значимости.

Выводы. Статистическая обработка, анализ и оценка результатов показали, что снижение продуктивности было наибольшим при лекционных занятиях, нежели при семинарских. При этом важно отметить достоверную значимость снижения показателей именно продуктивности студентов. То есть способность к продолжению восприятия раздражителя снизилась незначительно, но тем не менее растёт вероятность ошибочного восприятия информации, уменьшается объём поглощаемой информации. Да, лекционные показатели не снижены до критически низких значений, но они значительно оказывают негативное влияние на эффективность обучения.

Предполагается, что данные результаты обусловлены наличием своевременных перерывов и частой сменой деятельности во время практических занятий. Рекомендуется применять подобную практику и во время лекций. Также важно отметить тот факт, что нецелесообразно отсутствие перерыва во время лекции для сокращения её длительности.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА РАБОТНИКОВ ЗАВОДА
СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА ПАО НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ**

Нургалиева Д.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Завод по производству синтетических каучуков является подразделением ПАО «Нижнекамскнефтехим». Помимо каучуков общего и специального назначения на предприятии осуществляется производство полипропилена, полиэтилена, окиси этилена, полистирола, используемых в производстве пластификаторов, химической, текстильной, каучуковой, металлообрабатывающей промышленности. На производстве работники подвергаются воздействию различных факторов рабочей среды и трудового процесса: химических, физических, тяжести и напряженности труда.

Цель: изучение состояния здоровья работников завода синтетических каучуков ПАО «Нижнекамскнефтехим» по результатам периодического медицинского осмотра (ПМО)

Результаты: ПМО прошли 1228 работников предприятия с участием врача-профпатолога, терапевта, невролога, офтальмолога, оториноларинголога, дерматовенеролога, акушера-гинеколога, психиатра и психиатра-нарколога.

Осмотрены работники 12 цехов. Основные профессии: аппаратчики, слесари, машинисты компрессорных и насосных установок, электрики и инженерно-технические работники (мастера, начальники смен и отделений, технологи и др).

В структуре выявленных заболеваний ведущей оказалась патология со стороны верхних дыхательных путей в виде хронического тонзиллита, который одинаково часто встречался как у мужчин, так и у женщин (52,4% и 54,1% соответственно). На втором месте - артериальная гипертензия, которая чаще регистрировалась у мужчин, работающих в профессиях: слесарь, комплектовщик, электрик. Данная патология встречалась в возрасте 40-49 лет и при стаже 20 и более лет. Увеличение случаев артериальной гипертензии у представителей этих профессий можно предположить неспецифическим действием шума на сердечно - сосудистую систему. На третьем месте - патология позвоночника, которая чаще диагностировалась у лиц в возрасте 40-49 лет, и была наиболее распространена у мужчин – 19,7% (у женщин – 16,6%). Следующим заболеванием, регистрируемым у работников предприятия, был хронический бронхит, который определялся чаще у мужчин, что можно объяснить широким распространением курения среди лиц мужского пола.

На пятом месте - патология со стороны желудочно-кишечного тракта, которая формировалась за счёт диагностики дискинезии желчевыводящих путей. Обращает внимание, что эта патология чаще выделялась у аппаратчиков в возрасте 20-29 лет, со стажем работы до 4 лет.

Выводы: проведенный ПМО показал широкую распространенность у работников завода синтетических каучуков ПАО «Нижнекамскнефтехим» болезней со стороны органов дыхания в виде хронического тонзиллита, хронического бронхита; болезней системы кровообращения в виде артериальной гипертензии; болезней органов пищеварения в виде дискинезии желчевыводящих путей; болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани в виде остеохондроза позвоночника, что требует разработки профилактических мероприятий.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕФОРМА

Хисамутдинова Р.Т.

Научный руководитель – асс. Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Кортизол в слюне часто используется в качестве маркера стресса. Кортизол – главный глюкокортикоидный гормон группы стероидов, синтез которого происходит в надпочечниках. 80% всех глюкокортикоидов приходится на кортизол. Его синтез повышается при воздействии на человека стресса разной природы, что считается стартом для развития адаптации. Отметим, что даже абстрагировано от воздействия различных переживаний концентрация исследуемого гормона подвержена суточным колебаниям. Самое большое содержание его в плазме при нормальных условиях в восемь часов утра. Позже происходит постепенное уменьшение секреции. Уровень кортизола в плазме утром составляет 200 - 700 нмоль / л, вечером – 55 – 250 нмоль / л.

Превалирующий эффект глюкокортикоидов в отношении метаболизма – способность воздействовать в печени на глюконеогенез, а в тканях периферии тормозит потребление глюкозы, противостоит воспалению. Кортизол снижает количество лимфоцитов в крови, что отражается на иммунной реактивности организма. Если же он накапливается в громадных количествах, то имеет место быть атрофия лимфоидной ткани во всем организме.

Медицинская сфера деятельности известна высоким уровнем стресса и повседневным напряжением, что мы лишь повторно подтвердим для точности эксперимента. Главная идея научно-исследовательской работы заключается в поиске повышения уровня адаптированности медицинских сотрудников к профессиональным стрессам, которые объясняются не просто большими объемами работ, а еще и высоким уровнем ответственности за ее выполнение. При выполнении своих задач им приходится контактировать с эмоционально нестабильными пациентами, укладываться в ограниченное время, работать быстро и качественно, при этом не всегда получать равноценное денежное довольствие. Подтвердив лабораторно высокий уровень кортизола, а значит и ослабленный иммунитет, мы планомерно приступаем к исследованию гипотезы – при выдаче витаминов и проведении дополнительного перерыва на медитацию должны повышаться адаптированность к рабочим стрессам, снижение уровня кортизола и укрепление иммунитета. В исследовании участвует 50 медицинских работников.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

Кадырова Ю.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В период экзаменационной сессии под влиянием напряженной умственной деятельности, в условиях существенных изменений процессов жизнедеятельности, отсутствия физических упражнений как средства эмоциональной разрядки и восстановления, наблюдается последовательное снижение показателей умственной и физической работоспособности студентов.

Целью работы является оценка психофизиологических факторов, влияющих на функциональное состояние организма студента в процессе подготовки к экзаменационной сессии.

Методы исследования: Выраженность стресса среди обследуемых определяли по тесту «Самооценка стрессоустойчивости личности». Функциональное состояние ССС оценили по показателям ЧСС, систолического (САД), диастолического (ДАД) и гемодинамическим показателям с учетом возраста, площади поверхности тела испытуемых (пульсовое давление (ПД), среднее динамическое давление (СДД), ударный объем сердца (УО), минутный объем сердца (МО), должный минутный объем (ДМО), сердечный индекс (СИ), вегетативный индекс Кердо (ВИК), коэффициент выносливости (КВ), показатель качества реакции (ПКР)).

Результаты исследования. Анализируя результаты проведенных исследований с группой 10 практически здоровых студенток медицинского университета однородного возрастного состава обнаружено: ЧСС претерпевает после модифицированного экзаменационного испытания существенные изменения, снижаясь с 96,8 до уровня 68,6; изменения АД систолического и АД диастолического давления менее значительны ($p \geq 0,05$).

У 100% обследуемых студентов как до, так и после испытаний более, чем на 30% фактический ударный объем сердца превышает должный УО; вегетативный индекс Кердо снижается с -80,6% до -1098,0%; коэффициент выносливости также имеет тенденцию к снижению от 206,9 до 196,7.

Выраженность стресса среди обследуемых определяли по тесту «Самооценка стрессоустойчивости личности». Среди 50 участников опроса 30 человек — находятся в состоянии стресса чуть ниже среднего (42-54), 8 человек — выше среднего (30-33), 22 — ниже среднего (46-49). Заключение. Выявленные сдвиги показателей сердечно-сосудистой системы: увеличение ЧСС, изменения показателей САД и ДАД могут быть причиной активации регуляторных механизмов симпатического отдела вегетативной нервной системы. Гемодинамические показатели свидетельствуют о более значительных изменениях — снабжении органов организма кислородом, питательными веществами и нарушении обмена веществ. Большая часть студентов выпускного курса находятся при оценке состояния стресса за границей нормы, их состояние оценивается как нестабильное.

ВЛИЯНИЕ РАБОТЫ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ СУТОК НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Кондратьев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Многие студенты старших курсов, желая получить практический опыт и улучшить своё материальное жизнеобеспечение, начинают работать, ещё не окончив ВУЗ. Из-за плотного расписания учебных занятий им достаются ночные смены. О негативном влиянии на состояние организма работы на предприятиях в ночное время известно благодаря ряду статей, но на студентов очного обучения ее воздействие в качестве дополнительной активности, помимо учёбы не освещается в литературных источниках.

Целью данного исследования является выявление изменений в психофизиологическом состоянии обучающихся вследствие работы в ночное время, сравнение этих фактически выявленных психофизиологическими методами результатов с аналогичными, у работающих в дневное время и студентами, не имеющими работы. Исследование производится на основе субъективных ощущений испытуемых и проведенных исследований с применением опросника SF-36, дополненного сбором антропометрических данных.

Задачи. 1. Оценить изменения психофизиологического состояния студентов в ночную смену. 2. Оценить изменения психофизиологического состояния студентов, работающих днём. 3. Сравнить показатели первых и вторых со студентами, занимающимися только учёбой. 4. индекс массы тела (далее ИМТ), у студентов, работающих ночью, больше, чем ИМТ студентов, работающих только днём. 5. Оценить, есть ли разница в среднесуточном артериальном давлении у студентов, занятых днём и ночью.

Методы исследования. Анкетирование исследуемых студентов было проведено с помощью опросника SF-36 Health Status Survey, отражающим физический и психологический компонент здоровья испытуемых. SF-36 был дополнен вопросами о антропометрических данных испытуемых и их среднем уровне артериального давления за прошедшую неделю.

Результаты исследования. Испытуемые были разделены на три группы: первая - работавшие в ночное время, вторая – работающие в дневное время и третья – студенты, не занимающиеся подработкой. Все студенты очного отделения медицинского ВУЗа, средний возраст анкетировемых – 23,3 года, с равным распределением по полу (15 анкетировемых мужского и 15 женского пола). Всего приняло в опросе 30 человек.

Для анализа состояния, были рассчитаны два показателя для всех трёх групп: Физический компонент здоровья (РН) и Психический компонент здоровья (МН). Для группы учащихся и работающих в ночные смены средний показатель физического и психического здоровья составили – 52,1 (РН) и 31,1 (МН); для группы учащихся и работающих – 56 (РН) и 28,3 (МН); для группы студентов, не имеющих работы – 56,7 (РН) и 42,1 (МН).

При использовании SF-36 нет чёткого значения нормы, в интересах анкетировемого набрать как можно более высокий результат. Чем больше количество баллов, тем лучше состояния здоровья, анкетировемого и косвенно лучше уровень жизни.

Для ИМТ разница между группами оказалась незначительной: для студентов, работающих ночью среднее ИМТ оказалось – 23,8; для студентов, работающих днём – 24, 7; для студентов не занятых работой – 22,5.

Среднесуточное артериальное давление в группах редко выходило за пределы 120-129/ 80-89 мм. рт. ст., но в группе студентов, работающих ночью, в 2 раза чаще анкетировемые указывали о среднесуточном артериальном давлении выше нормы.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАБОТНИКОВ СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

Гиниятуллина Д.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова. Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ведущее место среди факторов, влияющих на здоровье человека трудоспособного возраста, занимают вредные и опасные условия труда.

Цель – изучение накопленной профессиональной заболеваемости работников судостроительного завода.

Материал и методы исследования. Анализ проведен по материалам официальной государственной статистики, отчетных форм и аналитических материалов за 1998-2019 годы. В качестве статистических сводок использовались электронные таблицы программы MS Excel.

Результаты. За анализируемый период профессиональные заболевания (ПЗ) зарегистрированы у 163 работников. Среди них преобладали лица мужского пола (93,3%). Распределение по этиологическому принципу было следующим: ПЗ от воздействия физических факторов составили 104

случая у 76 работников (двусторонняя нейросенсорная тугоухость – 62 случая, вибрационная болезнь – 42). Второе ранговое место занимают ПЗ органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей – 93 случая у 84 работников (пневмокониоз – 31, в т.ч. силикоз – 6, хронический бронхит – 52, хронический ринофаринголарингит – 9, бронхиальная астма – 1). Группа прочих заболеваний включила 1 случай контактного дерматита и 1 – плечелопаточного периартроза.

Профессиональная патология устанавливалась у работников 15 профессиональных категорий. ПЗ чаще выявлялись у судосборщиков (77 чел. – 47,2%), обрубщиков (38 чел. – 23,3%). Также среди них были 15 газосварщиков, 10 формовщиков, 7 машинистов крана, 4 сталевара, 4 слесаря, 3 гибщика, 2 винторубщика.

У 28 (36,85%) работников одновременно были диагностированы вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации и двусторонняя нейросенсорная тугоухость.

Заключение. В структуре ПЗ работников судостроительного завода преобладают заболевания от воздействия физических факторов (шум и вибрация), второе ранговое место занимает профпатология органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей. Отмечается увеличение числа случаев хронических бронхитов по сравнению с пневмокониозами. Выделены профессиональные категории с высоким уровнем развития профессиональной патологии: судосборщики, обрубщики, электрогазосварщики.

ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПУТЁМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЛИНЫ ТЕЛОМЕР МЕТОДОМ ПЦР

Кудрякова А.М.

Научный руководитель – асс. Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Способы определения биологического возраста и оценки темпа старения организма в настоящий момент имеют особую актуальность в предиктивной медицине и геронтологии. Старение является гетерогенным процессом. В медицинской практике для оценки степени выраженности старения применяют различные молекулярные маркеры и биологические объекты. На сегодняшний день в иностранных и отечественных исследованиях в области темпа старения и биологического возраста организма отмечается около 150 биохимических, эндокринологических, морфологических, антропометрических, клинко-физиологических и иммунологических характеристик и параметров. Таким образом, из множества задач геронтологии можно выделить проблему поиска биологических объектов (органов и тканей), исследования которых на биохимическом, генетическом и молекулярно-биологическом уровнях предоставят возможность проведения своевременной диагностики признаков ускоренного старения.

Целью данного исследования является оценка, сопоставление и сравнение биологического и хронологического возрастов организма. Тот факт, что теломеры укорачиваются на каждом этапе клеточного деления, привел к гипотезе о том, что длину теломер можно использовать в качестве инструмента для предсказания и оценки возраста. Таким образом, настоящее исследование было направлено на оценку корреляции между длиной теломер, измеренной в ДНК, и возрастом.

Материалы и методы. В качестве индикаторов биологического старения должны быть выбраны клетки, характеристики которых достоверно изменяются при увеличении хронологического возраста организма. Одним из главных требований, которые предъявляют к возможным тканям - маркерам старения организма, является их доступность для прижизненной молекулярной диагностики. Таким образом, в качестве индикатора биологического старения была использована артериальная кровь, взятая у пятидесяти медицинских работников. ДНК выделяли и проводили полимеразную цепную реакцию в режиме реального времени (ПЦРрв) для расчета длины теломер.

Заключение. Настоящее исследование показало, что оценка возраста человека на основе относительной длины теломер, измеренной с помощью ПЦР в реальном времени, может быть полезным методом прогнозирования и оценки биологического возраста, также его сравнении с хронологическим возрастом для последующего выявления связи ускоренного старения с условиями труда.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ТРАВМАХ ГОЛОВНОГО, СПИННОГО МОЗГА, КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОБЩЕЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

Самылкин Г.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) за 2019г., инсульт занимает второе место по причинам смертности в мире. Высокая инвалидизация, а также потеря профессиональной и общей трудоспособности являются следствием значительного распространения острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) так и в нашей стране. Восстановление нарушенных функций и качество жизни пациентов с данными заболеваниями зависит от степени эффективности проводимой реабилитации.

Цель исследования: количественно оценить эффективность реабилитационных мероприятий у пациентов, перенесших инсульт, и травмы головного, спинного мозга, сравнить результативность восстановления двигательных функций в раннем восстановительном периоде.

Материалы и методы исследования: Были изучены выписки из историй болезни 81 пациента (64 – мужчины, 17 – женщины) от 16 до 70 лет за 2022г. Для определения эффективности реабилитационного процесса была исследована динамика изменений балльных показателей до и после выписки таких шкал, как: FIM (мера функциональной независимости), Rivermead (тест шкалы активностей повседневной жизни), модифицированная шкала Рэнкин и ШРМ (шкала реабилитационной маршрутизации). Динамика изменений балльных шкал была переведена в проценты, высчитывалось среднее арифметическое по каждой из шкал оценивания. Полученный общий процент рассчитывался для увеличения наглядности, а также дальнейшего анализа факторов, влияющих на реабилитационную эффективность. Было проведено сравнение следующих факторов и их влияние на изменения показателей эффективности: сопутствующие диагнозы, осложнения, степень изначальной выраженности нарушений (изначальный показатель ШРМ).

Результаты: Средний возраст пациентов составил 56 лет, а наиболее обширная группа по возрастному составу – лица 60-70 лет, составляющая 48,15% от всех исследуемых пациентов. Итоговый общий показатель эффективности реабилитации в данном отделении варьируется от -8,19% до 28,71%, а среднее значение – 13,15%. Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречаемое – гипертоническая болезнь III степени (86,42%), ХСН, сахарный диабет, также отдельно отмечалось наличие анемии, ожирения, гепатита и цирроза печени. Для пациентов, имеющих данные сопутствующие диагнозы, показатель эффективности (8,04%) ниже по сравнению с группой, где они отсутствовали (14,71%). Пациенты, имеющие самый неблагоприятный ШРМ - 6 баллов, характеризуются наиболее низким процентом эффективности реабилитации - 7,93%. В отличие от группы других пациентов, с ШРМ – 3 балла (умеренное нарушение функционирования и ограничение жизнедеятельности), показатель эффективности которых – 16,76%. Наиболее низкоэффективными реабилитационными показателями отмечаются пациенты с черепно-мозговыми травмами и травматическим поражением спинного мозга – 7,46%. Пациенты с ОНМК имеют более высокую эффективность в реабилитационном процессе. Также, стоит отметить, что пациенты, перенесшие ишемический инсульт, имеют показатели реабилитационной эффективности выше – 14,03%, чем люди после геморрагических инсультов – 12,05%. Таким образом, несмотря на хороший реабилитационный потенциал при сохранении выраженных двигательных нарушений, работники трудоспособного возраста на основании приказа МЗ РФ 29 Н от 28.01.2021 г. приложения 2 п. 22, п.53 остаются нетрудоспособными в широком круге профессий.

Список литературы:

1. Инсульт: пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М.А. Пирадов, М.Ю. Максимова, М.М. Танащян. -2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с.
2. Смычек, В.Б. Реабилитация больных и инвалидов /В.Б.Смычек. – М.: Мед. лит., 2009. – 560 с.

**АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В КРУПНОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ
ПРЕДПРИЯТИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Кочеткова Т.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в настоящее время на производствах не удается в полной мере наладить процесс для исключения воздействий ряда вредных факторов на здоровье трудоспособного населения. Поэтому сохранение здоровья трудоспособных людей и усовершенствование механизмов предотвращения

рисков формирования профессиональной и профессионально обусловленной патологии является первостепенной задачей.

Цель: Изучение структуры и динамики профессиональной заболеваемости на крупном машиностроительном предприятии «КАМАЗ» за период 2019-2022 гг.

Методы: создание и анализ электронно-информационных карт работников «КАМАЗА» за 2019-2022гг.

Анализ электронных информационных карт показал следующую динамику профзаболеваний работников «КАМАЗА»: 2019 г. -40 человек, 2020 г. – 34 человек, 2021 г. – 59 человек, 2022 г. – 66 человек. Показатели двух последних лет примерно равны, но с тенденцией к небольшому увеличению.

Показатели наличия двух и более профессиональных заболеваний (ПЗ) на предприятии «КАМАЗ» снизились: 2019 год- 20% человек, в 2020 году - 20,59%, в 2021 году -16,95%, а 2022 год- 8,4%. В Российской Федерации же наблюдается рост данного показателя на 3% в сравнении с 2020 годом (с 12,8 % до 15,3%).

Количество людей с установленным ПЗ без утраты трудоспособности в период с 2019 по 2020 уменьшается на 14%, с 2020 по 2022 год увеличивается на 35% (2019 – 55%, 2020 – 41%, 2021 – 53%, 2022 – 76%). Количество лиц с ПЗ с утратой трудоспособности в период с 2019 по 2020 увеличивается на 14%, с 2020 по 2022 уменьшается на 53%. Из чего можно утверждать, что ПЗ активно выявляются на начальных стадиях без нарушения функции органов и систем, поэтому при экспертизе связи заболевания с профессией работники признаются профпригодными, и вводимые меры профилактики ПЗ на предприятии становятся эффективнее с каждым годом, т.е. можно уверенно отметить эффективность внедряемой и реализуемой программы сохранения здоровья трудящихся на предприятии.

Превалирующим этиологическим фактором в ПЗ работников является физический фактор на протяжении всего исследуемого периода (61%-73%). Химический фактор неизменно занимает вторую позицию (27%-39%). Гигиеническая оценка веществ физической природы выявила в 2022 году повышенный уровень показателя «производственный шум» - рост примерно на 28%.

Анализ структуры ПЗ показывает рост нейросенсорной тугоухости на 22% и снижение заболеваний органов дыхания на 12% и вибрационной болезни на 10% в 2022 году. Необходимо отметить, что уровень заболеваемости остеоартрозом, как одним из профзаболеваний, равен 0.

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ БОРТПРОВОДНИКОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Дмитренко А.Р., Андрианов М.А.

Научные руководители – к.м.н., ст. преп. Тимошкова Ю.Л.,

к.м.н., ст. преп. Курманбаев Т.Е.

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Цель исследования: установить влияние профессиональных факторов труда на репродуктивную систему борпроводников женского пола гражданской авиации.

Материалы и методы: проведен анализ и систематизация данных литературы фундаментальной библиотеки Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, научной электронной библиотеки «Киберленинка», «e-library» и «PubMed».

В настоящее время борпроводников – женщин примерно в 4 раза больше, чем мужчин. При этом, большая часть борпроводниц выполняет трудовые функции в репродуктивном возрасте [1]. Последний факт обуславливает интерес к влиянию неблагоприятных факторов труда на репродуктивную функцию.

Профессия борпроводника связана с влиянием различных неблагоприятных факторов труда, таких как гипоксическая гипоксия, ионизирующее излучение, влияние вибрации, шума и инфразвука, а также физическое напряжение в полете, работа стоя и на ходу, перепады температуры, нарушение режима труда, отдыха и питания, постоянная смена климатических зон и поясов, приводящая к развитию десинхроноза – патологического состояния, связанного с несоответствием эндогенных и экзогенных факторов биологическим ритмам организма. В результате чего наблюдается увеличение уровня пролактина, который оказывает антигонадотропное действие и вызывает недостаточность лютеиновой фазы менструального цикла. Так, по данным различных авторов у женщин борпроводниц чаще всего выявляется гиперпролактинемия и, как ее следствие, различные нарушения менструального цикла, особенно при стаже работы более 5 лет [2].

Длительное время считалось, что для развития гиперпролактинемии важно наличие трансмеридианных перелетов, при которых происходит пересечение нескольких часовых поясов. Однако, в исследовании Radowicka M., и соавторов установлено, что на развитие гиперпролактинемии также влияет длительность перелетов более 8 часов. Также рядом авторов установлено, что у бортпроводников женского пола достоверно чаще встречается гипотиреоз, особенно при стаже работы более 5 лет. Частота гипотиреоза не зависит от количества часов полета в месяц. Также установлено увеличение титра антитериоидных антител, что свидетельствует об аутоиммунном генезе заболевания. Следует отметить, что при гипотиреозе наблюдается увеличение тиреотропного гормона за счет повышения концентрации тиролиберина, который увеличивает секрецию пролактина [3].

В структуре гинекологической патологии наиболее часто у бортпроводниц обнаруживают миому тела матки, эндометриоз, бактериальный вагиноз и эктопию шейки матки. Также у бортпроводниц установлено достоверно значимое увеличение частоты самопроизвольных выкидышей и осложнений беременности и родов [2].

В лечении нарушений менструального цикла важное место занимают комбинированные оральные контрацептивы (КОК), побочным действием которых являются тромбозы, однако исследований, позволяющих оценить частоту венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) у бортпроводниц нами обнаружено не было, что обуславливает необходимость дальнейшего изучения данного вопроса.

Выводы:

1. Наиболее частыми нарушениями репродуктивной функции у бортпроводниц являются нарушения менструальной функции, имеющие дисгормональный генез. Частота выявленных нарушений зависит от трудового стажа.

2. Среди гинекологических заболеваний наиболее часто обнаруживаются миома тела матки, эндометриоз, бактериальный вагиноз, эктопия шейки матки.

3. Необходимо проведения исследований, посвященных изучению частоты приема КОК и ВТЭО среди бортпроводниц.

Список литературы:

1. Тарасова Е.О. Профессия бортпроводника: преимущества и ограничения // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2022. № 2. С.77–88.

2. Алексеева В.М. и др. Состояние здоровья бортпроводниц гражданской авиации и влияющие на него факторы // Гигиена и санитария. 2008. №. 2. С.56-59.

3. Radowicka M. et al. Assessment of the occurrence of menstrual disorders in female flight attendants—preliminary report and literature review//Neuroendocrin. Let. 2013. T.34. №.8. С. 809–813.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ С ПОРАЖЕНИЕМ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Ярмиева З.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Гарипова Р.В., к.м.н., доц. Архипов Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одним из профессиональных заболеваний, протекающим с поражением органов МВС от воздействия биологических факторов, является туберкулез, который, как правило, диагностируется у медицинских работников, в первую очередь, работающих в противотуберкулезных учреждениях. Для данной патологии высок риск развития тяжелых осложнений, ведущих к длительной потере трудоспособности.

Установление связи мочевого синдрома с эпидемиологическим и профессиональным анамнезом позволяет своевременно диагностировать профессиональный характер заболевания.

Цель исследования: анализ клинического случая туберкулезного поражения органов мочевыделительной системы как профессионального заболевания.

Материал и методы исследования. Проведен разбор клинического случая пациента Д., 1964 года рождения с анализом санитарно-гигиенической характеристики (СГХ) условий труда, карты эпидемиологического обследования, трудовой книжки и иных документов, подтверждающих трудовые отношения между работником и работодателем, выписок из медицинской документации, содержащих клинические данные о состоянии здоровья, сведений о результатах обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров.

Результаты. больной Д., 1964 года рождения, врач-фтизиатр. Заболел на 25 году профессионального стажа: появились боли в паховой области, промежности и пояснице. Через 3 месяца отметил затрудненное мочеиспускание, потерю веса и слабость. Был госпитализирован в Республиканский противотуберкулезный диспансер, где по результатам обследования установлен диагноз: «Мочеполовой туберкулез: туберкулезный папиллит обеих почек, кавернозный туберкулез предстательной железы».

Согласно карты эпидемиологического обследования - наиболее вероятное место заражения - по месту работы: в течение 24 лет имел контакт с больными туберкулезом с бактериовыделением.

По данным СГХ условия труда по наличию биологического фактора оценены как 3 степень 3 класса (3.3).

В Республиканском центре профессиональной патологии (РЦПП) проведена экспертиза связи заболевания с профессией и экспертиза профессиональной пригодности. На заседании экспертного совета РЦПП с учетом имеющейся документации (копия трудовой книжки, карта эпидемиологического обследования, СГХ, выписка из амбулаторной карты, карты стационарного больного и карты ПМО) установлена связь поражений органов мочевыделительной системы с профессией.

Больной направлен на освидетельствование в бюро медико-социальной экспертизы, где установлена III группа инвалидности и определены 50% утраты трудоспособности.

В настоящее время освидетельствован бессрочно с диагнозом: Остаточные изменения перенесенного мочеполового туберкулеза: туберкулезного папиллита обеих почек, кавернозного туберкулеза предстательной железы с исходом в хронический пиелонефрит, хронический простатит.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ Кремезная Д.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным Роспотребнадзора в Российской Федерации в структуре профессиональной заболеваемости в 2021 году профессиональные заболевания, связанные воздействием биологических факторов, занимают второе место и составляют - 26,28 %. В данной группе профессиональных заболеваний второе ранговое место занимает туберкулез – 4,29 %.

Цель исследования: изучить условия труда и состояние здоровья работников противотуберкулезной службы РТ.

В противотуберкулезных диспансерах сотрудники клинико-диагностических лабораторий (кдл) и микробиологических лабораторий, а также младший и средний медицинский персонал подвержены химическому (3.1 класс условий труда) и физическому факторам условий труда (3.2 класс условий труда). Абсолютно все сотрудники этих организаций подвержены биологическому фактору условий труда - бактериям, которые относятся III группе и IV группе патогенности, что соответствует 3.2 классу условий труда, однако врачи и фельдшеры-лаборанты кдл непосредственно контактируют с инфицированными материалами от больных, контаминированными возбудителем, поэтому их класс условий труда - 3.3.

В ходе анализа было выявлено, что охват периодическими медицинскими осмотрами составил 98%, 2% не прошли медицинский осмотр в связи с декретными отпусками (4 сотрудника) и с открытием больничного листа (3 сотрудника) в 2021 году в филиал ГАУЗ «РКПД» «Казанская туберкулезная больница». Осмотр специалистов и инструментальные исследования проводились в соответствии требований приказов МЗ РФ от 302н от 12.04.2011 г., 29н от 28.01.2021 г. По результатам ПМО выявлено 99% с выявленными впервые хроническими соматическими заболеваниями (отклонения от нормы, выявленные при исследовании крови, при отсутствии установленного диагноза – 46%; другие воспалительные болезни влагалища и вульвы – 14%; нарушения обмена липопротеидов и другие липидемии – 14%; желчекаменная болезнь – 3%; гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности – 5%; инсулиннезависимый сахарный диабет без осложнений – 6 %; железодефицитная анемия неуточненная - 11%). За анализируемый период в противотуберкулезных учреждениях выявлены профессиональное заболевание – инфильтративный туберкулез – 99%, туберкулема левого легкого – 1%. В ходе исследования выявлено, что по состоянию на 2022 год по данным годовых отчетов 11 сотрудников противотуберкулезных учреждений состоят на «Д» учёте по туберкулезу: в филиале ГАУЗ РКПД «Бугульминский противотуберкулезный диспансер» – 3 сотрудника (2 средний медперсонал, 1 – младший медперсонал), ГАУЗ «РКПД» – «Лениногорский противотуберкулезный диспансер» – 1

(средний медперсонал), ГАУЗ «РКПД» «Казанская туберкулезная больница» – 2 сотрудника (1 – старший медперсонал, 1 – средний медперсонал), ФГАУЗ РКПД «НПТД» – 1 (средний персонал), в филиале ГАУЗ «РКПД» – «ЗПТД» - 4 сотрудника (3 - средний медперсонал, 1 – младший медперсонал). В филиале ГАУЗ «РКПД» - «ЗПТД» 3 сотрудника умерло по причине профессионального заболевания - туберкулёза. Таким образом, можно сделать вывод, что чаще всего профессиональный туберкулез регистрируется среди медицинских сестер (55%), что касается формы туберкулёза, то в большинстве случаев диагностируется инфильтративная форма.

Список литературы:

1. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н (ред. от 01.02.2022) «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ В КРУПНОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ РАННЕЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СЛУХА В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ-ПРОФИЛАКТОРИЯ

Салахутдинова Э.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

По результатам периодических медицинских осмотров работников ПАО «КАМАЗ» в 2022 году у 142 работников были выявлены ранние признаки профессиональных заболеваний. При распределении данных работников с учётом действующего вредного фактора выяснилось, что лидирующее место занимает патология органов слуха от воздействия производственного шума – 52%, второе место занимает патология респираторного тракта от воздействия промышленных аэрозолей – 35%, и третье место – признаки профессиональных заболеваний сенсорной системы и ОДА от функционального перенапряжения и физических перегрузок – 13%.

Цель исследования – изучить условия труда, факторы априорного риска развития потери слуха от воздействия производственного шума и оценка эффективности ранней коррекции слуха в условиях санатория-профилактория крупного машиностроительного предприятия ПАО «КАМАЗ».

Среди работников, у которых выявлены признаки нарушения звуковосприятия составляют мужчины в возрасте 61 и более лет. Следует отметить, что большинство работников с подозрением на патологию органов слуха (32,4%) работают на литейном заводе, 20,3% работают на автомобильном заводе, 13,5% на заводе двигателей, 10,8% на ПРЗ, 8,2% на кузнечном заводе, 6,8% на ЗЗЧИК, 5,4% на РИЗ, 2,7% на БЗГД. У большинства из них кроме изменений на аудиограмме был выявлен тиннитус (93,2%). Среди сопутствующих заболеваний ведущее место занимают патологии сердечно-сосудистой системы, а именно, гипертоническая болезнь (37,8%).

Для оценки условий труда работников были проанализированы: санитарно-гигиеническая характеристика условий труда, истории болезни санаторно-курортных больных, и амбулаторные карты работников с подозрением на профессиональные заболевания.

Во всех заводах ПАО «КАМАЗ» уровень шума превышает ПДУ от 15 до 35дБА, что соответствует вредному классу условий труда 3.2-3.4, который говорит о высоком априорном риске развития у работников потери слуха, вызванного воздействием производственного шума.

В соответствии международной классификации потери слуха были выявлены нарушения звуковосприятия: у 13 % работников признаки воздействия шума на орган слуха, у 29 % работников нейросенсорная тугоухость 1 степени, у 33,9 % – нейросенсорная тугоухость 2 степени, у 21% - нейросенсорная тугоухость 3 степени, у 3,2 % работников нейросенсорная тугоухость 4 степени. По завершению медицинского осмотра сотрудники с выявленными нарушениями были направлены на раннюю медицинскую реабилитацию в профилакторий завода, где проводилась фоноэлектрофорез, лазеротерапия, криотерапия, а также медикаментозное лечение препаратами кавинтон, пирацетам, трансаир. Высчитав среднее значение для каждого работника по данным аудиограмм в Литейном заводе до/после лечения отмечалась положительная динамика с 16,75 дБ улучшилось до 12,6 дБ, у работников Кузнечного завода с 33 дБ улучшилось до 21 дБ, у работников РИЗ с 28,75 дБ улучшилось до 27дБ, у работников Завода двигателей с 39,3 дБ улучшилось до 28,1 дБ, у работников ПРЗ с 27,5 дБ улучшилось до 27дБ, у работников ЗЗЧИК с 28,3 дБ улучшилось до 25дБ.

Таким образом, всем работникам, которым проводилось аудиометрия до и после лечения, при оценке показателей у 53% работников наблюдалась положительная динамика, которая выражается в улучшении показателей аудиометрии, у 47% не было изменений. После завершения восстановительного лечения, работники со стойкими нарушениями звуковосприятия были направлены в Центр профпатологии для экспертизы связи заболевания с профессией.

Список литературы:

1. Атлас аудиограмм: учебно-метод. пособие для студентов / Шахова Е.Г., Козловская С.Е., Пелих Е.В., Зайцев В.А. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2016. – 31 с.
2. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Р 2.2.2006-05.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЙ COVID-19 У ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Марченков Р.Е.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Стрижаков Л.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Труд медицинского персонала связан со значительными, часто смертельными рисками. Это отчётливо показали события 2020-2022 годов. Опираясь на данные из государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году», в структуре профессиональной патологии заболевания от действия биологического фактора составили 20,2%, заняв второе место. Большая часть данного воздействия была представлена COVID-19. И на него в структуре профессиональных болезней пришлось 92,6% случаев. В общем по стране в 2020 г. было зарегистрировано более 700 случаев COVID-19, ассоциированного с профессией. Из них преобладающая доля были установлены посмертно [1, 2].

Были проанализированы 30 законченных экспертиз COVID-19, составленных в период с 2020г. по 2022г. и представленных на экспертизу для установления связи заболевания с профессией. Наша выборка представлена исключительно врачебным персоналом, в котором было 14 женщин и 16 мужчин. Средний возраста составил 59 лет, при минимальном и максимальном возрастах - 28 и 78 лет соответственно. Связь заболевания с профессией была подтверждена в – 66,7% (20 чел.) случаях, не выявлена связь с условиями труда в – 33,3% (10 чел.). В большинстве случаев новая коронавирусная инфекция была установлена, и кодировалась она по МКБ-10 как U07.1. Однако было 10% (3 человек) неverified случаев, которые классифицировались как U07.2. Из 30 врачей 19 скончались.

Как при профессиональном, так и общем заболевании достоверных различий в структуре сопутствующей патологии не выявлено. В 5 случаях (16,7%) не было ни одной сопутствующей патологии, в их числе - 3 мужчин и 2 женщин возрастом 57 и 45 лет соответственно. В 10% случаев (3 чел.) было установлено наличие хотя бы одной нозологической формы. Нами было проведено ранжирование установленных нозологических форм сопутствующей патологии. Ведущими, занявшими первые четыре места, стали соответственно: гипертоническая болезнь, выявляемая в 53,3% случаях, атеросклеротические и ишемические поражения сердца - в 46,7% случаев, сахарный диабет - в 23,3% случаев и заболевания органов дыхания - в 20,0% случаев.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. - М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. - 256 с.
2. Горблянский Ю.Ю., Конторович Е.П., Понамарева О.П., Волынская Е.И. Профессиональные аспекты новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Медицина труда и промышленная экология. 2021;61(2). С. 103-114.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДИВИНИЛА И УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ»

Миргалиева Р.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В.

Казанский государственный медицинский университет

Завод по производству дивинила и углеводородного сырья (ДБ и УВС) ПАО «Нижнекамскнефтехим» функционирует с 1967 года. Основными видами продукции являются: бутадиен - для производства синтетических каучуков; газы углеводородные сжиженные - для

использования в качестве моторного топлива для автомобильного транспорта; изопентан - для производства изопрена и каучука.

Цель: изучение состояния здоровья работников завода ДБ и УВС ПАО «Нижекамскнефтехим», занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, по данным периодического медицинского осмотра (ПМО). ПМО проводился с участием врачей: терапевта, невролога, оториноларинголога, дерматовенеролога, офтальмолога, акушера-гинеколога, психиатра, психиатра-нарколога, хирурга.

Методы исследования: общий анализ крови, клинический анализ мочи, определение уровня общего холестерина в крови, исследование уровня глюкозы в крови натощак, аудиометрия, ЭКГ, спирометрия и др.

Задачи исследования: анализ данных обязательного ПМО работников предприятия.

Результаты: ПМО прошли 1279 работников предприятия. Анализировались данные ПМО по полу, возрасту, профессиональному стажу, профессиям. Среди лиц, прошедших ПМО, преобладали мужчины (56,9%). Наиболее многочисленными группами оказались аппаратчики (25,9%), слесари (19,8%), машинисты (11,7%), электрики (8,0%). Распределение по возрасту выглядело следующим образом: больше всего работников 40-49 лет (37,0%) и 30-39 лет (29,5%). Наиболее многочисленной были установлены лица со стажем работы 20 и более лет - 25,1%, 15-19 лет - 19,3%, 5-9 лет - 17,9%.

Ведущей патологией обследованных явилась артериальная гипертензия, составившая 18,1%. АГ чаще регистрировалась у слесарей, машинистов, инженерно-технических работников. Наблюдалось учащение данной патологии с увеличением профессионального стажа и возраста.

На втором месте – заболевания верхних дыхательных путей в виде хронического тонзиллита – 10,4%, на третьем – патология ложа и пластины ногтя на стопах, которую провоцируют дерматомицеты, дрожжевые и плесневые грибки, в виде онихомикоза (9,9%).

Изучение распространенности хронических заболеваний от пола показало наличие таковой в отношении ряда болезней. У мужчин чаще диагностировался хронический бронхит, что, возможно, связано с курением. Также несколько чаще у мужчин выявлялся онихомикоз.

В числе наиболее распространенных заболеваний среди женщин: хронический тонзиллит, дорсопатии в виде патологии со стороны шейного отдела позвоночника и расстройства вегетативной нервной системы.

С возрастом и профессиональным стажем учащались случаи онихомикоза, дорсопатий со стороны шейного и поясничного отделов позвоночника, а количество хронического тонзиллита уменьшалось.

Выводы: в структуре заболеваний, диагностированных на ПМО, преобладала артериальная гипертензия, которая может быть связана с работой в условиях шума, а также сменным режимом работы.

Широкое распространение патологии со стороны сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, позвоночника требует проведения оздоровительных и лечебных мероприятий в условиях санатория-профилактория предприятия.

ЭФФЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕГО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАТОЛОГИЮ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА

Алендеева К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

По результатам периодических медицинских осмотров в 2022 году на ПАО «КАМАЗ» у 142 людей выявили подозрение на профессиональное заболевание. По этиологическому признаку преобладают профзаболевания органов слуха от воздействия производственного шума – 52%, второе место занимают заболевания респираторного тракта от воздействия промышленных аэрозолей – 35%, и, наконец, на третьем месте профессиональные заболевания сенсомоторной системы и ОДА от функционального перенапряжения и физических перегрузок – 13%.

Цель данного исследования – оценить эффективность раннего восстановительного лечения по данным функции внешнего дыхания у работников ПАО «КАМАЗ» Набережные Челны с подозрением на профессиональную патологию респираторного тракта.

Большинство работников с респираторной патологией составили мужчины в возрасте 51-60 лет. Результаты изучения распространенности курения среди данной когорты работников показало, что

56% из них не курят и чаще всего курящие регистрируются на литейном заводе. И следует отметить, что большинство работников с подозрением на патологию респираторного тракта (94%), работает на литейном заводе, у которых в ходе медосмотра были выявлены не только респираторные, но и нереспираторные жалобы, которые требовали дальнейшую дифференциальную диагностику. По данным исследования функции внешнего дыхания у половины работников выявлены нарушения вентиляционной способности лёгких по смешанному типу. Среди сопутствующих заболеваний ведущее место занимают патологии сердечно-сосудистой системы, а именно, гипертоническая болезнь (88%). По завершению медицинского осмотра сотрудники были направлены на раннюю медицинскую реабилитацию в профилакторий завода, где проводилась спирометрия до и после лечения, по результатам которой у 82% работников наблюдалась положительная динамика, которая выражается в увеличении абсолютных значений показателей ЖЕЛ, ОФВ1 и ОФВ1/ЖЕЛ. Положительные результаты реабилитации так же выражаются в улучшении клинических симптомов или, в некоторых случаях, отсутствия каких-либо проявлений заболевания.

Для оценки условий труда работников были проанализированы: санитарно-гигиеническая характеристика условий труда, карты специальной оценки условий труда, протоколы исследований воздуха рабочей зоны проводимых в рамках производственного контроля, истории болезни санаторно-курортных больных и амбулаторные карты работников с подозрением на профессиональные заболевания.

Список литературы:

1.«Условия труда и состояние профессиональной заболеваемости работников машиностроительных предприятий», Берхеева З.М., Трофимова М.В., Гиниятова А.М.; ФГБОУ ВО «КГМУ» МЗ РФ, Управление Роспотребнадзора по РТ, Казань, 2017г.;

2. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Р 2.2.2006-05.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ УПРАВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА Миназетдинова З.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучение состояния здоровья работников Управления железнодорожного транспорта (УЖДТ) ПАО «Нижнекамскнефтехим» по данным периодического медицинского осмотра (ПМО).

ПМО проводился с участием врачей: терапевта, невролога, оториноларинголога, дерматовенеролога, офтальмолога, акушера-гинеколога, психиатра, психиатра-нарколога, хирурга. Методы исследования: общий анализ крови, клинический анализ мочи, определение уровня общего холестерина в крови, исследование уровня глюкозы в крови натощак, аудиометрия, ЭКГ, спирометрия и др.

Задачи исследования: анализ данных обязательного ПМО работников предприятия.

Полученные результаты: ПМО прошли 389 работников УЖДТ ПАО «Нижнекамскнефтехим». Анализировались результаты ПМО по полу, возрасту, профессиональному стажу, профессиям. Среди обследованных преобладали лица мужского пола (72,5%). Наиболее многочисленными группами оказались слесари (17,7%), инженерно-технические работники (ИТР), представленные инженерами, начальниками цехов, мастерами, начальниками отделений (14,3%), машинисты тепловозов (9,0%), промывальщики-пропарщики (8,2%), монтеры путей (6,9%), составители поездов (5,9 %), приемосдатчики груза и багажа (5,1%). По возрасту больше всего лиц 40-49 лет (35,2%), далее 30-39 лет (24,4%). Что касается профессионального стажа, то преобладающей группой была со стажем до 5 лет- 35,8%, 5-9 лет- 24,6%.

Выявлены различия по распространенности заболеваний у мужчин и женщин. Среди мужчин было больше практически здоровых лиц, чем среди женщин (соответственно, 24,5% и 19,6%).

Ведущей патологией на данном предприятии является артериальная гипертензия. На ее долю приходится 29,6% случаев. Далее регистрировались грибковые поражения в виде онихомикоза - 20,6%, заболевания верхних дыхательных путей (ВДП) - хронический назофарингит и фарингит составили 17,5%, доля анемий оказалась 11,3%, дорсалгия, обусловленная остеохондрозом грудного отдела позвоночника была диагностирована у 9,8%.

Выводы. В структуре заболеваний, диагностированных на ПМО, преобладала артериальная гипертензия, составив практически 30%, на наш взгляд, определенное значение в ее развитии может быть связано с работой в условиях шума, превышающего предельно-допустимые значения (80 дБА), а также сменным режимом работы.

Диагностика у каждого пятого осмотренного на ПМО грибкового поражения ногтей на нижних конечностях требует проведения профилактических мероприятий по уходу за кожей и ногтями стоп.

На третьем месте по распространенности оказалась патология ВДП в виде хронического назофарингита и фарингита. Чаще указанные болезни диагностировались у работников цехов, имеющих контакт с группой раздражающих верхние дыхательные пути химических веществ. Следует обратить внимание на то, что эти заболевания чаще всего встречались у курящих мужчин.

По результатам ПМО более 30% работникам рекомендовано оздоровление в условиях санатория-профилактория.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПЕДАГОГОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Плетнева О.О.

Научный руководитель – асс. Данилова М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время уделяется много внимания к определенным заболеваниям педагогов, но причины их возникновения и факторы школьной среды изучаются мало. Здоровье учителей необходимо рассматривать как существенное условие устойчивого и гармоничного развития современного общества.

Цель. Оценить условия труда педагогов общеобразовательной организации.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являются педагоги разного возраста начального и среднего образования. В ходе исследования использовались: метод гигиенической оценки условий труда, хронометражный метод; метод санитарно-гигиенического обследования и измерения физических факторов; метод составления эпюра рабочей позы. Проведена оценка напряженности труда педагогов и организации рабочего места, измерены параметры микроклимата и световой среды в 5 учебных классах на соответствие гигиеническим требованиям. Методом анкетного опроса изучена самооценка состояния здоровья и удовлетворенность условиями труда, определен уровень эмоционального выгорания по методике Бойко среди 38 педагогов.

Результаты. Общая оценка условий труда показала, что изученные интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, режим работы соответствуют классу 3.2 (напряженный труд). В ходе исследования хронометража работы педагога было выявлено, что время, которое учитель тратит на все виды трудовой деятельности составляет в среднем 13 часов в сутки. Процент времени, который учитель проводит в позе сидя за свой рабочий день - 55,6%, в позе стоя – 44,4%. Рабочие позы педагогов имеют отклонения по гониометрическим показателям в лучезапястном, коленном, голеностопном суставах, отклонение шеи, туловища, плеча от вертикали. Значения микроклимата во всех исследуемых классах соответствуют нормативам. Коэффициент естественной освещенности в учебных классах соответствует гигиеническим требованиям. Источники искусственного света в кабинете – люминесцентные лампы. В 2 из 5 кабинетов уровень искусственной освещенности ниже нормы в среднем на 10 Лк. По результатам опроса выявлено, что некоторые учителя не удовлетворены освещенностью – 28,9% и шумом – 15,8%. При оценке организации рабочего места 44,7% учителей отмечают отсутствие регулировки высоты поясничной опоры; у 32% опрошенных нет регулировки сопротивления спинки и глубины сидения стула. По данным самооценки состояния здоровья болевые ощущения или дискомфорт в области глаз испытывают 65,8% респондентов, со стороны опорно-двигательной системы респонденты сталкиваются с такими симптомами, как боль в: суставах – 57,9%; позвоночнике – 60,5%; ногах – 42,1%. Также 44,7% педагогов считают, что работа в общеобразовательной организации является причиной их заболеваний. При изучении уровня эмоционального выгорания установлено, что у 64% учителей отсутствует выгорание, начинающее выгорание прослеживается у 33% респондентов и только у 3% педагогов можно говорить об имеющемся выгорании.

Выводы: Выявлено, что труд педагога является напряженным, имеются нарушения в организации рабочего места и светового режима в кабинетах общеобразовательного учреждения; режим труда и отдыха не соответствует гигиеническим требованиям; рабочие позы педагогов имеют отклонения по гониометрическим показателям. Необходимо проводить гигиеническое воспитание

среди педагогов по вопросам профилактики заболеваний опорно-двигательного, зрительного аппаратов и эмоционального выгорания, а также привести в соответствие с гигиеническими требованиями выявленные нарушения санитарного законодательства.

Список литературы:

1. Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Маркелова С.В., Федотов Д.М., Добрук И.В., Цепляева К.В., Сапунова Н.О. Осведомленность педагогов об основах здорового образа жизни и гигиенических принципах охраны зрения // Журн. мед. -биол. исследований. 2020. Т. 8, № 3. С. 269-276.

2. Бойко В.В. Синдром эмоционального «выгорания» в профессиональном общении / В.В. Бойко. – СПб.: Питер, 2003. – 474 с.

3. Побединская И. В. Здоровье сберегающая деятельность педагога: тезаурус исследования. Известия ВГПУ. 2017. С. 32–41.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНТОВ

Осипова К.В., Нуриева Э.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Учеба для студентов высших учебных заведений является одним из напряженных видов деятельности, как эмоционально, так и интеллектуально. Высокая активизация внутренних ресурсов, их перенапряжение может привести к сбоям в процессах эмоциональной адаптации, психического и соматического здоровья. Результаты различных исследований обращают внимание на довольно высокую частоту заболевания «стрессовой этиологии» у студентов.

Цель: Изучить возможность организации профилактических мероприятий студентам для предупреждения формирования стрессовых состояний.

Задачи: выявить стрессовые факторы в учебной деятельности студентов; изучить влияние стресса на психическое здоровье студентов в учебной среде; разработать программу, направленную на снижение стресса и оценить ее эффективность.

Материалы и методы: Были проведены поиск информации и анализ литературы на основании которых подобраны для использования психодиагностические методики. Это тест для изучения учебного стресса Ю. В. Щербатых; методика исследования тревожности Ч. Д. Спилбергера; опросник нервно-психического напряжения (НПН) Т. А. Немчина; методика определения индивидуальных копинг-стратегий Э. Хайма.

Результаты. В ходе проведения теста для изучения учебного стресса по методике Ю.В. Щербатых выявлены следующие стрессовые факторы в жизни студентов: большая учебная нагрузка; повышенная утомляемость; не организован правильно режим дня; серьезное отношение к учебе; страх перед будущим; проблемы в личной жизни; нерегулярное питание; плохой сон; конфликты в группе.

По методике исследования тревожности Ч. Д. Спилбергера у 32 % студентов (8 человек) была выявлена низкая реактивная тревожность, у 40 % (10 человек) – умеренная, у 28 % (7 человек) – высокая. Личностная тревожность оказалась умеренной у 56 % студентов (14 человек) и высокой – у 44 % (11 человек).

С помощью опросника для оценки нервно-психического напряжения (НПН) Т. А. Немчина только у 60 % студентов были выявлены признаки умеренного нервно-психического напряжения.

Выводы. После проведения исследований были выявлены конкретные стрессорные факторы, которые связаны с учебной деятельностью, к ним относятся - большая учебная нагрузка, неправильно организованный режим дня, серьезное отношение к учебе, конфликты с однокурсниками, но наиболее значимой стрессовой ситуацией является период подготовки к сессии, сдача контрольных работ и экзамена. Именно в этот период стресс снижает работоспособность и повышает утомляемость, является причиной страхов, снижения настроения, нарушений сна, нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы (повышение сердцебиения), вызывает головные боли и иной дискомфорт. Нами разработана программа рекомендаций (памятка) студентам для предотвращения стрессовых ситуаций во время учебы; групповые занятия, направленные на психокоррекцию эмоциональной сферы студентов; психологическое просвещение в виде лекций-бесед и листовок на тему как избежать проявлений учебного и экзаменационного стресса и не загонять себя в глубокую стрессовую ситуацию.

Список литературы:

1. Карякина С. Н. Характеристика учебного стресса студентов младших и старших курсов высшего учебного заведения / С. Н. Карякина // Ученые записи Орловского государственного университета. Серия: гуманитарные и социальные науки. 2010. № 3-2. С. 210–215.
2. Зенина С.Р. Психологические факторы становления учебно-профессиональной деятельности студентов вуза: Автореф. дис. ... канд. пед. наук/ СПб., 2009. – 19 с.
3. Воронова, О.П. Стресс как составляющая учебной деятельности студента / Воронова О.П., Одокиенко К.В. // Международный журнал экспериментального образования. 2011. № 8. С. 47–47.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

ПОВЫШЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНТОВ К МЕРОПРИЯТИЯМ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

Сергеева П.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проведённые исследования российских учёных посвящённые изучению приверженности студентов мерам по сохранению здоровья и профилактики заболеваний показывают, что этот уровень по-прежнему оценивается как недостаточно высокий, прежде всего это относится к активным методам. Переживания за здоровье и опасения заболеть не активизируют, а усиливают ограничительные установки [1].

Цель: изучение уровня заболеваемости и вакцинированности студентов Казанского ГМУ, а также факторов, влияющих на уровень мотивации студентов вакцинироваться.

Материал и методы. Исследование проводилось с 1 сентября по 30 ноября 2022 года на базе амбулаторно-поликлинического центра Казанского ГМУ. Был проведен выборочный анализ обращений 200 студентов 1-6 курсов Казанского ГМУ. После осмотра и предварительного собеседования, студентам предлагалось заполнить гугл-форму; анкета состояла из 3-х частей: паспортной, вопросов направленных на выявление факторов, влияющих на формированию негативного отношения к вакцинации и вопросов, касающихся выявлению способов, способствующих повышению популярности вакцинации.

Результаты исследования. За указанный период в амбулаторно-поликлинический центр КГМУ обратилось примерно 1800 студентов, из них 1400 по причине появления симптомов заболеваний. По результатам выборочного анализа обращений 200 студентов возрасте от 17 до 26 лет (1-6 курсов) выяснилось, что 72% из них были связаны с появлением симптомов гриппа и ОРВИ. Анкетирование, посвящённое изучению отношения студентов Казанского ГМУ к различным мерам профилактики гриппа и респираторных инфекций показало, что лишь около 20% студентов ежегодно вакцинируются от вируса гриппа, при этом из своевременно вакцинированных студентов заболевших в осенний период 2022-2023 учебного года было незначительное количество (3 человека). По данным анкетирования около двух третей студентов ознакомлены с правилами профилактики вируса гриппа и ОРВИ и при этом стараются их соблюдать; остальные же студенты ответили, что не соблюдают или не знакомы с мерами профилактики вируса гриппа и ОРВИ. Выяснилось, что из 40% заболевших во время осеннего семестра 2022-2023 учебного года студентов Казанского ГМУ более двух третей испытывали трудности с отработкой занятий и с тем, чтобы самостоятельно нагнать учебную программу.

Список литературы:

1. Арестова О.Н., Взорин Г.Д. Динамика отношения студентов к мероприятиям по сохранению здоровья и профилактике заболеваний на разных этапах развития пандемии COVID-19 // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2021. № 3. С. 65–82. doi: 10.11621/vsp.2021.03.04

ПРОФИЛАКТИКА РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ.

Сутыркина П.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Каждые 62 минуты от РПП умирает как минимум 1 человек. РПП это психическое расстройство, которое связано с искажением представления о приеме пищи, негативно влияющее на физическое здоровье человека. Расстройство пищевого поведения в первую очередь определяется как зависимость, именно это является главной характеристикой. Причиной РПП может стать анорексия, булимия и компульсивное переедание. Если смотреть на статистику, то РПП страдают не только девушки-подростки, но на самом деле это расстройство затрагивает разные слои населения. Чем старше человек, тем быстрее растет статистика. На сегодняшний день РПП занимает второе место по причине смертности, уступая первое передозировке наркотиками. С младших лет можно заметить, что девочки хотят стать стройнее, но причиной их желания является буллинг со стороны сверстников, которые не понимают всю серьезность своих высказываний. РПП - это самое страшное, чем может столкнуться человечество.

ЦЕЛЬ: выявить более эффективный способ информирования о профилактике борьбы с РПП.

Материал и методы: проведение беседы с подростками и консультация с лечащими врачами. Ожидаемые результаты. Мы планируем найти более эффективный способ распространения борьбы с Расстройством пищевого поведения среди подростков. При этом мы предполагаем, что главным направлением профилактической работы является информирование населения о принципах эффективной защиты от РПП.

ПРОФИЛАКТИКА COVID-19 У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО И СУЩЕСТВЕННОГО ПОНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Зиястинов Б.Р.

Научный руководитель – к.м.н. Ильина О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Одной из наиболее уязвимых и активно вовлекаемых в эпидемический процесс категорий населения, по заболеваемости коронавирусной инфекцией, являются медицинские работники. В современных условиях изучение заболеваемости COVID-19 медицинских работников, факторов риска инфицирования и мер безопасности представляется актуальным направлением исследований.

Цель исследования – изучение и оценка распространенности COVID-19 среди работников госпиталя, определение факторов профессионального риска и дальнейшая разработка профилактических мероприятий.

Материалы и методы – для данного исследования, была заранее подготовлена анонимная онлайн-анкета, в которой сотрудникам госпиталя предлагалось ответить на несколько вопросов. В опросе приняло участие 172 медицинских работника, разной должности, пола и возраста.

Результаты и обсуждения – среди участников опроса 18 сотрудников переболело новой коронавирусной инфекцией. У большей части (72,2%) из них заболевание протекало в форме острой респираторной инфекции, у 16,7% – интерстициальной пневмонии, у 11,1% был документирован только факт выделения антигена SARS-CoV-2 без клинических проявлений инфекции. Наиболее пострадавшим контингентом был младший медицинский персонал, преимущественно сотрудники стационаров. Вероятность инфицирования на рабочем месте увеличивали такие факторы, как оказание помощи пациентам с подтвержденным COVID-19, работа с биоматериалом пациентов с COVID-19, контакт с поверхностями в окружении больного COVID-19. При оценке эффективности отдельных средств индивидуальной защиты (СИЗ) при их использовании в процессе работы было установлено, что наибольшее значение для профилактики заражения COVID-19 имели СИЗ для защиты органов дыхания и зрения, а также гигиена рук.

Закключение. Таким образом, для более эффективной защиты работников медицинских организаций необходимо достаточное количество средств индивидуальной защиты, особенно для лица, органов дыхания и зрения, своевременная вакцинация, проведение регулярного инструктажа по вопросам инфекционной безопасности с применением интерактивных форм обучения и организация скрининговых обследований ранее не болевших и не вакцинированных сотрудников.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Торопова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гуляева С.Ф.; Кириллова М.А.

Кировский государственный медицинский университет

Введение. Центры Здоровья открыты в рамках национальной программы «Здоровая Россия» с целью формирования у населения приоритетов здорового образа жизни. Они действуют на функциональной основе и имеют следующие цели: развитие социальной медицины и первичной медицинской профилактики; усиление донологической составляющей в деятельности здравоохранения.

Цель. Изучить результаты организации и работы профилактического скрининга Центра здоровья г. Кирова за 2019- 2022 годы.

Материалы и методы. Проведена оценка посещения Центра здоровья населением города Кирова с 2019-2022 годы. Всего обратились 99128 граждан. Из них первично 78842 граждан. Статистическая обработка количественных данных выполнялась с помощью StatSoftStatistica v 10.0. Обработка качественных показателей проводилась с вычислением относительных величин (%), при анализе количественных показателей при нормальном распределении вычислялось среднее арифметическое

значение (M) и стандартное отклонение (σ). При отличном от нормального распределения данных вычислялись медиана (Me), квартили (Q 25,00 и Q 75,00).

Результаты. В 2019-2022 гг. обследовались 99128 граждан ($24782 \pm 9604,165$ человек в год) в том числе 39,4% обратились самостоятельно ($9761,75 \pm 1685,9$ граждан в год), направленные ЛПУ по месту прикрепления 40,3% ($8902,25 \pm 6664,7$ пациентов в год), направленные врачом, ответственным за проведение дополнительной диспансеризации работающих граждан с I и II группами состояния здоровья – 20,3% ($5030 \pm 2716,8$ человек в год). Для проведения комплексного обследования в год первично обращались 79,5% ($19710,5 \pm 8167,4$ человек в год). Из них выявлено 26,9% здоровых ($5309,25 \pm 2603,4$ человек в год), 73,1% с факторами риска ($14401,25 \pm 5652,71$ человек в год). Индивидуальные программы ведения здорового жизни получили 100% обследованных. К врачам специалистам для дальнейшего лечения и дополнительного обследования направлено 48,2% ($9499,250 \pm 3479,737$ человек в год). При анализе данных выявлено резкое снижение числа граждан, посетивших Центр здоровья в 2020 году – 18,2% от общего количества обратившихся. Тогда как в 2019 году посещаемость составила 39,4%. В 2021 и 2022 годах наблюдается незначительное увеличение числа человек, посетивших Центр здоровья и составило 21,1% и 21,3% от общего количества обратившихся соответственно. Возможно данное резкое снижение числа обследованных связано с пандемией COVID-19. При Центре здоровья организованы школы здоровья для пациентов и их родственников. Всего в школах здоровья было обучено 1013 человек ($253,25 \pm 90,754$ человек в год). В том числе в школе профилактики артериальной гипертензии 20% ($49,50 \pm 20,567$ человек в год), в школе профилактики заболеваний костно-мышечной системы 13% ($33,75 \pm 6,652$ человек в год), в школе профилактики бронхиальной астмы 13% ($33,75 \pm 6,652$ человек в год), в школе профилактики сахарного диабета 15% ($36,75 \pm 5,123$ человек в год), в прочих школах 39% ($99,50 \pm 62,185$ человек в год).

Выводы. При анализе данных выявлено резкое снижение числа граждан, посетивших Центр здоровья в 2020 году – 18,2% от общего количества обратившихся, по сравнению с 2019 годом, где посещаемость составила 39,4%. В 2021 и 2022 годах наблюдается незначительное увеличение числа человек, посетивших Центр здоровья и составило 21,1% и 21,3% от общего количества обратившихся. В школах здоровья прошли обучение всего 1013 человек ($253,25 \pm 90,754$ человек в год). Центры здоровья на полную мощность выполняют задачи по доступности социальной медицины и качеству первичной медицинской помощи.

Список литературы:

1. Старовойтова Е.А., Шибалков И.П. ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ - ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Менеджер здравоохранения. 2021. №5.

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ПОДРОСТКОВ И СТУДЕНТОВ

Калугина А.Д.

Научный руководитель – доц. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Организм человека подвергается воздействию аллергенов, что приводит к избыточной реакции иммунной системы, и в дальнейшем может вызвать аллергическую реакцию. Пищевая аллергия – это вызванная приемом пищевого продукта патологическая реакция, в основе которой лежат иммунные механизмы (специфические IgE- опосредованные реакции, клеточный иммунный ответ (не IgE-опосредованные) или их сочетание - реакции смешанного типа). Термин «пищевая гиперчувствительность» не отражает патогенетических механизмов пищевой аллергии, поэтому его применение в отношении иммунологически обусловленных реакций на пищу в настоящее время нецелесообразно [1]. В так называемую «большую восьмерку» пищевых аллергенов – продуктов, наиболее часто вызывающих аллергические реакции, входят: коровье молоко, куриное яйцо, арахис, орехи, рыба, морепродукты, пшеница и соя [1, 2]. Развитие аллергии вызывает множество факторов, такие как генетическая предрасположенность, факторы внешней среды, а также состояние конкретных органов и организма в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, проявления пищевой аллергии встречаются в среднем у 2,5% населения [2]. При этом, безусловно, проблема наиболее актуальна в младенческом и раннем детском возрасте [1]. Симптомы пищевой аллергии в анамнезе отмечаются у 17,3% детей [2]. Однако, распространенность доказанной пищевой аллергии в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6–8%, в

подростковом возрасте — 2–4% и у взрослых — 2%. Среди детей, страдающих атопическим дерматитом, частота пищевой аллергии превышает 30% [1, 2].

Цель: установить частоту встречаемости аллергических реакций и пищевой непереносимости у подростков и студенческой молодежи.

Методы исследования. С помощью специально разработанной анкеты было проведено он-лайн анкетирование. Вопросы анкеты касались выявления наличия и характера проявления аллергических реакций на часто употребляемые продукты питания. Больше всего аллергия отмечалась у опрошенных на цитрусовые фрукты, мёд, цельное молоко, рыбу и морепродукты. В настоящее время продолжается обработка полученных данных для сравнения частоты возникновения аллергических реакций у юношей и девушек разных возрастных групп.

Список литературы:

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М., Ильина Н.И., и др., всего 17 чел. Современные принципы ведения детей с пищевой аллергией. Педиатрическая фармакология. 2021;18(3):245-263. <https://doi.org/10.15690/pf.v18i1.2286>. 2. Muraro A., Werfel T., et al. Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. Allergy. 2019 Aug;69(8):1008-25

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Тибеева С.Р.

Научный руководитель-д.м.н., проф. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время в России наблюдается рост распространенности пищевой аллергии (ПА). Установлено, что в раннем возрасте «аллергические проявления чаще всего связаны с пищевой сенсibilизацией и представлены преимущественно атопическим дерматитом и нарушениями функций ЖКТ» [1]. Уже в дошкольном возрасте у детей выявляется аллергия на молоко, яйца, рыбу, цитрусовые, орехи (арахис, фундук, миндаль). Так, «распространенность ПА к арахису и фундуку в популяции детей в возрасте 7–10 лет, проживающих в Томской области, достигает 0,08 и 0,09%, соответственно» [2]. В школьных столовых существует меню для детей с пищевой аллергией на определенные продукты в связи с серьезностью последствий пищевых аллергенов для организма. Аллергия проявляется, как правило, в форме кожного зуда, шелушения, покраснения, отёчности вплоть до анафилактического шока. Так, «наиболее частыми причинами крапивницы и отёка Квинке включают: пищевые продукты (рыба, рыбная икра, ракообразные, молоко, яйца, орехи бобовые, картофель, сельдерей, цитрусовые, красные сорта яблок, клубника, сухие колбасы, сыр, шоколад), пищевые добавки (красители и консерванты)» [1]. Актуальность данной проблемы, по мнению учёных, «связана не только с высокой распространенностью, серьезностью прогноза болезни, но и с причиняемым социальным ущербом, существенными финансовыми затратами на лечение, сложностью организации питания пациентов» [2].

Цель исследования: изучение распространённости и видов ПА среди младших школьников МБОУ «Многопрофильный лицей №187».

Задачи. 1. Проанализировать статистические данные распространённости пищевой аллергии у детей 7-10 лет в Российской Федерации. 2. Изучить данные школьных медицинских карт. 3. Систематизировать информацию о видах и частоте пищевой аллергии.

Материалы и методы: исследование проведено на базе МБОУ «Многопрофильный лицей №187» Советского района г.Казани среди обучающихся 1-4 классов. Всего было проанализировано 80 медицинских карт.

Список литературы:

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М., Ильина Н.И., и др., всего 17 чел. Современные принципы ведения детей с пищевой аллергией. Педиатрическая фармакология. 2021;18(3):245-263. <https://doi.org/10.15690/pf.v18i1.2286>.

2. Федорова О.С., Огородова Л.М., Федотова М.М., Евдокимова Т.А. Распространенность пищевой аллергии к арахису и фундуку у детей в Томской области // Вопросы питания. Том 83, № 1, 2014 С. 48-54 Электронный ресурс URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-pischevoy-allergii-k-arahisu-i-funduku-u-detey-v-tomskoy-oblasti>.

ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА И СНИЖЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Рузанова Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: сердечно-сосудистые заболевания — это группа болезней, уносящих ежедневно огромное количество человеческих жизней как в России, так и во всем мире. По оценкам, ишемическая болезнь сердца, инфаркты и инсульты являются самыми частыми и опасными болезнями, повышающими уровень смертности населения. Воздействие поведенческих факторов риска на человека может проявляться в виде повышения кровяного давления, повышения уровня глюкозы в крови, повышения уровня липидов в крови, а также избыточной массы тела и ожирения. Оценка этих «промежуточных факторов риска» может проводиться в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, и они могут указывать на повышенный риск развития инфаркта миокарда, инсульта, сердечной недостаточности и других осложнений. Доказано, что прекращение употребления табака, уменьшение потребления соли, потребление фруктов и овощей, регулярная физическая активность и предотвращение вредного употребления алкоголя снижают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, для снижения риска развития ССЗ и профилактики инфаркта и инсульта при диабете, повышенном кровяном давлении и повышенном уровне липидов может быть необходима лекарственная терапия. В целях усиления мотивации людей в отношении выбора и поддержания здоровых форм поведения необходима политика в области здравоохранения, обеспечивающая создание благоприятной среды для возможности здорового выбора и его приемлемости по стоимости. Именно поэтому эта тема так важна и актуальна.

Цель исследования: выявить наиболее эффективные способы профилактики и снижения факторов риска среди пациентов, перенесших сердечно-сосудистые заболевания.

Задачи: 1. провести анкетирование среди людей, имеющих сердечно – сосудистое заболевание; 2. изучить факторы риска у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; 3. сделать выводы, исходя из полученных данных; предложить профилактические мероприятия.

Материал и методы. Исследование планируется проводиться среди взрослого населения на базе ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» г. Казани в кардиологическом и кардиохирургическом отделениях. Ожидаемые результаты. К распространенным факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний относят: повышенное содержание липидов крови (холестерина и триглицеридов); гипертензия; курение; отсутствие физической активности; избыточная масса тела; диабет; стрессы. Для поддержания здоровых форм поведения у пациентов, перенесших сердечно-сосудистые заболевания, необходима возможность для создания среды, благоприятной для обеспечения здорового выбора, его доступности и приемлемости по стоимости.

БОРЬБА НА РИНГЕ: ОНКОЛОГИЯ ПРОТИВ ЧЕЛОВЕКА

Сайфулина А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2021 году число больных в России с установленным диагнозом злокачественного новообразования достигло 3 940 529 человек. Число летальных исходов с онкологическим заболеванием - 278 992 человека. Из них 54 % — мужчины, 46 % — женщины. И речь идет только о тех, кому поставлен диагноз. Фактическая цифра больных онкологическими заболеваниями еще выше. Посмотрев на эти цифры и оценив масштаб потерь становится страшно. Страшно не только за свое здоровье, но и за жизнь всего мира. Человек должен бороться за свое здоровье, как боксер на ринге за победу. И только в этом случае можно спасти мир от столь серьезного заболевания. С чего же начать свой бой на ринге? Любой спортсмен знает, что бой начинается не на самом ринге, а задолго до этого, с упорных тренировок. Но, к сожалению, человек не знает, что в медицине также, как и на ринге. Для продолжительной и здоровой жизни нужно упорно тренироваться. Люди совсем забывают об этом и с каждым годом рост различных заболеваний становится все больше и больше. Одной из причин роста является недостаточная информированность населения о профилактике онкологических заболеваний. Если население узнаёт о своем заболевании, то в большинстве случаев это на поздних стадиях, когда появляются уже серьезные симптомы и ужасные боли. Еще одна из причин – это обесценивание бесплатной медицины: население игнорирует призывы медиков и не проходит профилактические

осмотры, диспансеризацию в положенное время, т.к. знает: что, если возникнет заболевание – его все равно будут лечить бесплатно. А есть страны, в которых платная медицина стоит на положении «предупредительной медицины»: не прошел вовремя профилактическое обследование – будешь платить огромные деньги в случае возникновения заболевания. И люди начинают следить за своим здоровьем, беречь его, и стараются лишний раз пройти скрининговые обследования, чтобы потом не потратить больше. Так, например, статистические данные показывают, что диспансеризацию проходят лишь 30% опрошенных. И если люди продолжают также халатно относиться к своему здоровью, то по данным ВОЗ можно увидеть, что в 2040-м году число случаев заболеваний вырастет еще на 47 процентов.

Цель исследования: выяснить уровень осведомленности населения о проводимой в Республике Татарстан работе по профилактике онкологических заболеваний.

Результаты. Исследование (анкетирование) планируется проводить среди трудоспособного населения Республики Татарстан. Мы планируем выяснить причины низкой осведомленности и приверженности населения к прохождению профилактических осмотров, диспансеризации и онкологических скринингов (как отдельно-проводимых целевых акций) и предложить мероприятия по повышению медицинской активности населения.

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Мугинова И.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Болезни органов пищеварения у подростков являются проблемой отечественного и мирового здравоохранения на протяжении длительного времени. Актуальность проблемы неинфекционных заболеваний органов пищеварения определяется их широкой распространенностью и весомой социальной и экономической значимостью. Исключительна велика роль профилактических осмотров, проводимых в установленные сроки. Помимо оценки состояния здоровья, выявления групп риска по некоторым заболеваниям большое значение имеет своевременная диагностика соматических и инфекционных болезней, что можно видеть на примере борьбы с гельминтозами, которые рассматриваются как группа социально-опасных заболеваний [1]. Одной из причин прогрессирования заболеваемости болезнями органов пищеварения у детей и подростков считается неправильное питание, потому что родители уделяют недостаточное внимание рациону детей дома и в образовательных учреждениях. По данным отчета, первичная заболеваемость школьников 1-11 классов по всем классам заболеваний в 2022 г. составила 432,4 на 1000 учащихся, а в структуре заболеваемости болезни пищеварения занимает второе место и составляют 5,3%. При этом наблюдается превышение показателей заболеваемости в 3,3 раза у учащихся 11-х классов (49,9 на 1000 учащихся) по сравнению с первоклассниками (14,9 на 1000 учащихся) [2].

Цель: разработка рекомендаций по основам здорового питания для родителей на основе изучения особенностей питания подростков по данным анкетного опроса.

Методы: на первом этапе были использованы результаты «открытых данных» – рацион питания населения (раздел «Прием горячей пищи, завтраков»), размещенные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (https://gks.ru/free_doc/new_site/food18/index.html). На втором этапе планируется провести он-лайн анкетирование школьников 15-17 лет для выявления стереотипов питания и имеющих жалоб на боли в области желудка, кишечника и т.д.

Результаты и обсуждение. При анализе данных опроса населения России было установлено, что в Приволжском Федеральном округе 92,9% детей старше 15-ти лет завтракают ежедневно или почти ежедневно, 4,5% - несколько раз в неделю, 0,8% - один раз в неделю, 1,9% - не завтракают. Пропустив первый прием пищи дома, подростки в школе перекусывают выпечкой вместо горячего обеда. Обращаясь к статистическим данным, можно обратить внимание на то, что, питаясь вне дома, 24,8% пользуются буфетом постоянно, 16,7% - иногда, 57,2% - не пользуется. Причинами этого служат отсутствие буфета, так ответили 36%, качество пищи в буфете плохое - 2,3%, находиться на диете – 1,3%, питаться в буфете дорого – 4,4%. На втором этапе мы планируем получить более расширенные сведения об особенностях питания подростков и предложить мероприятия для коррекции пищевого статуса.

Цель исследования: исследовать основные аспекты заболевания желудка.

Методы исследования: анализ литературных (печатных и интернет) источников, проведение опроса у знакомых людей, которые сталкивались с проблемами пищеварительной системы, анализ полученных данных.

Список литературы:

1. Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А., Богомаз Л.В. Современные проблемы и направления профилактики болезней органов пищеварения в детском возрасте. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. №6. С. 4-14.
2. Федеральная служба государственной статистики. Число умерших по основным классам причин смерти за 2022. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/demo24.xls

ПРОФИЛАКТИКА ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ГИГИЕНА ЗРЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Бикчантаева А.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Профилактика офтальмологических заболеваний включает: здоровое питание – включение в рацион продуктов, богатых витаминами и микроэлементами, полезными для зрения; отказ от курения и привычек, приводящих к ухудшению зрения (привычка читать и писать «носом», неправильная осанка, длительная непрерывная зрительная нагрузка, чтение и просмотр телепередач и фильмов лежа и в темноте, занятия при плохом освещении); контроль состояния своего организма; полноценный сон; активный образ жизни – пешие прогулки, особенно на открытом пространстве, так как глаза начинают вырабатывать биологически активные вещества, полезные для сетчатки. Научные исследования показали, что регулярные прогулки могут замедлить прогрессирование близорукости на 30%, если их длительность составляет не менее 14 часов в неделю; защита глаз от вредного воздействия ультрафиолета; ежегодный осмотр у офтальмолога и соблюдение принципов правильной коррекции.

Целью нашего исследования является оценка распространенности отрицательных факторов риска в обычной жизни и при осуществлении обучения в дистанционном формате с использованием электронных устройств.

Материал и методы исследования. Экспериментальную часть работы планируется проводить на базе медико-фармацевтического колледжа. Для анализа зрительного режима и его влияния на утомление и самочувствие студентов будет проведено анкетирование, в основе которого были следующие вопросы: время непрерывной работы за компьютером или ноутбуком; преимущественное расстояние между глазами и монитором; «рабочая» поза при работе за компьютером; количество и продолжительность перерывов во время за компьютером; время просмотра телевизора; упражнения для профилактики и снятия утомления глаз. Также планируется выяснить: испытывают ли обучающиеся дискомфортные ощущения при работе за компьютером (чувство «песка» в глазах; головная боль; боли в области глазниц и лба; покраснение глаз; чувство «жжения» в глазах; быстрая утомляемость при чтении; ухудшение зрения вдаль и т.д.). Мы предполагаем, что сможем предложить для студентов дополнительные мероприятия, посвященные профилактике зрительного утомления и нарушений зрения, провести обучение для соблюдения правил гигиены зрения при дистанционном обучении.

ПРОФИЛАКТИКА КОЖНЫХ РЕАКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ЧАСТОЙ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ РУК СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Хуснутдинова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Современные нормы гигиенической обработки рук предусматривают проведение этой процедуры перед и после каждого контакта с пациентом, в том числе и в случае манипуляций, не требующих инвазивного вмешательства. Гигиеническая антисептика рук – это обработка рук с применением либо антисептического средства, либо антисептического мыла, для снижения транзитной бактериальной флоры без затрагивания резидентной кожной флоры. В среднем медицинские работники должны обрабатывать руки до 30 раз в день (в зависимости от особенностей работы и профиля отделения медицинской организации), следствием чего являются дерматит,

трещины и сухость, аллергические реакции, а также другие повреждения кожи. Около 25% медицинских сестёр сообщают о наличии у них на руках дерматита, а 85% имеют проблемы с кожей. Антисептики вошли в жизнь людей более полувека назад. Антисептики и дезинфицирующие средства очень важны в медицинской практике и повседневной жизни людей. В период пандемии они просто необходимы для сохранения здоровья. В настоящее время существует огромное количество различных антисептиков.

Цель: изучить частоту проявления кожных реакций у медицинских работников, вызванных частой антисептической обработкой рук и предложить профилактические меры.

Задачи: 1. Изучить антисептики и их виды, применяемые в медицинских учреждениях г.Казани 2. Провести анкетирование среди работников медицинских организаций об использовании антисептических средств в их повседневной работе. 3. Проанализировать факторы, влияющие на состояние кожи рук медицинских работников вследствие их частой обработки, типичные кожные реакции и способы их устранения и профилактики. результаты, сделать выводы.

Материал и методы исследования. Исследование планируется проводиться среди работников ГАУЗ МКДЦ г. Казани.

ПРОФИЛАКТИКА ОРВИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Хуснетдинова Р.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В структуре заболеваемости детей инфекционные болезни занимают первое место. Только на грипп и у другие острые респираторные заболевания у детей ежегодно приходится до 70% регистрируемых инфекций. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) - это собирательное понятие большой группы острозаразных заболеваний вирусной этиологии, характеризующейся, преимущественно катаральным воспалением верхних дыхательных путей, сопровождающимся лихорадкой, кашлем, болью в горле, чиханием, насморком и нарушением общего состояния разной степени выраженности.

Цель: изучение факторов риска и особенностей профилактики ОРВИ у детей дошкольного возраста.

Методы: проведение опроса в Google-форме для выявления осведомлённости родителей детей дошкольного возраста о факторах риска ОРВИ и способах профилактики, к которым они обычно прибегают в момент подъема сезонной заболеваемости. Результаты. В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты: определить уровень осведомленности родителей о факторах риска и уровне заболеваемости ОРВИ среди детей дошкольного возраста. Установить долю родителей, готовых обеспечить своему ребенку здоровый полноценный сон, сбалансированное разнообразное питание (меню с необходимым набором белков, жиров и углеводов, витаминов и микроэлементов), занятия физкультурой и закаливанием организма для поддержания крепкого иммунитета. Оценить: насколько родители используют возможность избежать публичных мест – не пользоваться общественным транспортом; ограничить визиты в торговые центры и друзьям во время подъема заболеваемости. Так как вакцинация считается самым эффективным методом профилактики, планируем изучить отношение родителей к специфической профилактике (активная иммунизация – прививки), а также частоту использования противовирусных препаратов, фитопрепаратов, гомеопатических средств и иммуномодуляторов.

ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ И СПИД СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ

Зайдуллина Ч.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. ВИЧ является одной из основных проблем здоровья общества. По оценке ЮНЭЙДС, в настоящее время число людей, инфицированных ВИЧ на Земле, насчитывает от 33 до 46 млн. чел., при этом число новых случаев инфицирования ежегодно достигает более 4 млн. чел. Обычно ВИЧ переходит в СПИД через 10-12 лет после инфицирования. Если с вирусом иммунодефицита человек может полноценно жить, то с приобретенным синдромом его жизни постоянно угрожает опасность. Но несмотря на большое распространение эпидемии ВИЧ, заражения можно избежать, всего лишь соблюдая правила профилактики. Чтобы полностью предохранить себя от заболевания,

достаточно соблюдать следующие правила: всегда пользоваться презервативами при случайных сексуальных контактах; пользоваться стерильными медицинскими инструментами, а также ответственно относиться к своей жизни и здоровью – вести здоровый образ жизни, регулярно проходить медицинские обследования, профилактические осмотры; сдавать анализ крови на ВИЧ рекомендуется раз в год.

Цель: выявить наиболее эффективные способы информирования молодежи о методах профилактики ВИЧ-инфекции.

Материал и методы. Проведение анкетирования (гугл-опрос) молодежи по специально разработанной анкете. Ожидаемые результаты. Мы планируем определить наиболее эффективные способы работы с молодежью по информированию их о методах профилактики ВИЧ-инфекции. При этом, мы полагаем, что главным направлением профилактической работы является информирование населения о принципах эффективной защиты от ВИЧ-инфекции, который заключается в прерывании путей передачи вируса, т.е. отсутствие в поведении ситуаций, связанных с риском инфицирования ВИЧ. Работа должна проводиться непосредственно в вузах, техникумах, школах, ПТУ, общежитиях, на предприятиях, в учреждениях и других коллективах, прежде всего, с преподавателями, воспитателями и другими специалистами системы образования, ведомств. Подготовка преподавателей проводится в педагогических высших и средних специальных учебных заведениях, на курсах переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов образования и в межкурсовой период. В их подготовке по медицинским аспектам проблемы ВИЧ должны принимать участие специалисты службы СПИД-центров, эпидемиологи, инфекционисты.

ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ И СПИД СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ

Зайдуллина Ч.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. ВИЧ является одной из основных проблем здоровья общества. По оценке ЮНЭЙДС, в настоящее время число людей, инфицированных ВИЧ на Земле, насчитывает от 33 до 46 млн. чел., при этом число новых случаев инфицирования ежегодно достигает более 4 млн. чел. Обычно ВИЧ переходит в СПИД через 10-12 лет после инфицирования. Если с вирусом иммунодефицита человек может полноценно жить, то с приобретенным синдромом его жизни постоянно угрожает опасность. Но несмотря на большое распространение эпидемии ВИЧ, заражения можно избежать, всего лишь соблюдая правила профилактики. Чтобы полностью предохранить себя от заболевания, достаточно соблюдать следующие правила: всегда пользоваться презервативами при случайных сексуальных контактах; пользоваться стерильными медицинскими инструментами, а также ответственно относиться к своей жизни и здоровью – вести здоровый образ жизни, регулярно проходить медицинские обследования, профилактические осмотры; сдавать анализ крови на ВИЧ рекомендуется раз в год.

Цель: выявить наиболее эффективные способы информирования молодежи о методах профилактики ВИЧ-инфекции.

Материал и методы. Проведение анкетирования (гугл-опрос) молодежи по специально разработанной анкете. Ожидаемые результаты. Мы планируем определить наиболее эффективные способы работы с молодежью по информированию их о методах профилактики ВИЧ-инфекции. При этом, мы полагаем, что главным направлением профилактической работы является информирование населения о принципах эффективной защиты от ВИЧ-инфекции, который заключается в прерывании путей передачи вируса, т.е. отсутствие в поведении ситуаций, связанных с риском инфицирования ВИЧ. Работа должна проводиться непосредственно в вузах, техникумах, школах, ПТУ, общежитиях, на предприятиях, в учреждениях и других коллективах, прежде всего, с преподавателями, воспитателями и другими специалистами системы образования, ведомств. Подготовка преподавателей проводится в педагогических высших и средних специальных учебных заведениях, на курсах переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов образования и в межкурсовой период. В их подготовке по медицинским аспектам проблемы ВИЧ должны принимать участие специалисты службы СПИД-центров, эпидемиологи, инфекционисты.

ЗНАЧЕНИЕ ЭПИГЕНЕТИКИ В БИОЛОГИИ. ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА

Мухарлямов М.Д.

**Научный руководитель- к.б.н., асс. кафедры Сычев К.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном обществе эпигенетика играет одну из наиболее важных ролей. Эпиген может диктовать геному человека, что нужно предпринять. Модификация генов может быть естественной ответной реакцией человека на болезнь, переедание или здоровый образ жизни. При исследовании стволовых клеток выяснилось, что если их опустить в растворы с разными химическими составами, то они превращаются в клетки совершенно разных человеческих тканей. Если учитывать то, что геном стволовых клеток абсолютно одинаков, можно сделать такой вывод: эпиген способен контролировать развитие организма и модифицировать гены в зависимости от окружающих условий среды. Теперь человек полностью обретает контроль над своим организмом. Он способен преодолеть генетическую предрасположенность к серьезнейшим заболеваниям, при условии, что человек ведет подходящий образ жизни. А также наоборот, если влияние окружающей среды на человека негативно, то эпиген может менять работу гена в худшую сторону из-за сбоев в работе наследственного материала. Эпигенетическое наследие будет наблюдаться в течение нескольких поколений живых существ, а это значит, что если человеческий геном будет изменен под действием окружающей среды, то данное изменение будет наследоваться. Метилирование ДНК, модификация гистонов, экспрессия генов, ремоделирование хроматина - за все представленные процессы отвечает эпигенетика. Она невероятно могущественна и способна влиять на развитие и жизнедеятельность организма. Очень много веществ имеют свойства эпигенетических канцерогенов, они могут оказывать тератогенное действие и влиять на развитие рака и опухолевых образований. Если человек сможет овладеть эпигеном, то он сможет успешно лечить тяжелейшие заболевания, а также вести эффективную профилактику болезней. С эволюционной позиции есть примеры эпигенетических эффектов, при которых наследственные изменения передаются потомкам. В настоящее время активно развиваются диагностические возможности эпигенетики. Появляются технологии способные анализировать изменения в работе генов (уровень метилирования ДНК, экспрессию микро РНК). В ближайшее время планируется выявить биомаркеры для изучения нейродегенеративных заболеваний и злокачественных новообразований. Эпигенетика является огромным прорывом в профилактике заболеваний человека.

Список литературы:

1. Смирнов, В. В. Эпигенетика: теоретические аспекты и практическое значение, 2016-12-26 (<https://www.lvrach.ru/2016/12/15436615>). 2) Bruce Lipton, PhD: The Jump From Cell Culture to Consciousness, 2017 Dec. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6438088/>).

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ВИДА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ
ИЗ ОТХОДОВ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ**

Максимова М.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Нефтедобывающая промышленность оказывает значительное влияние на состояние окружающей среды, что неизбежно приводит к ее изменениям. Следовательно, вторичное использование отходов бурения скважин нефтяных месторождений имеет огромное значение для снижения загрязнения окружающей среды.

Цель исследования: Оценить деятельность по переработке отходов бурения скважин нефтяных месторождений для вторичного использования в качестве получения строительных материалов «Яшел» и «Имрарт» для замены песка при строительстве промысловых объектов, площадок для оснований дорожных покрытий, строительства земляного полотна, укрепительных работ.

Материалы исследования. Проведена оценка документации и необходимых технологических регламентов в ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы (СЭЭ) ООО «Имеральд» на предмет осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления I-IV классов опасности (сбор, утилизация отходов III-IV классов опасности).

Результаты исследования. В ходе проведения СЭЭ установлено, что размер санитарно-защитной зоны соответствует требуемым 500 м СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-гигиеническое состояние рабочей площадки и бытовых помещений удовлетворительное. Дератизация, дезинфекция помещений и территории осуществляется согласно прилагаемому договору. Периодические медицинские осмотры

работающих проводятся в соответствии с приказом Минздрава РФ №29н., спецодежда и средства индивидуальной защиты выдаются работникам по прохождении нормативного срока. Программа производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий имеется, утверждена руководителем предприятия. Выполнение ППК за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий осуществляется на основании договора с ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». ООО «Имеральд» планирует осуществлять сбор и утилизацию 37 наименований отходов III-IV классов опасности от сторонних организаций, расположенных на территории районов Республики Татарстан при наличии паспортов опасных отходов, согласно объемам образования у собственников отходов. Утилизация буровых отходов осуществляется с использованием спецтехники в шламовых амбарах (песок, портландцемент и доломитовая мука) и тщательно перемешиваются. Полученный продукт (после 12 часового отстаивания) - строительный материал «Яшел» или строительный материал «Имрарт» извлекается и грузовым самосвалом перевозится заказчику. Все сотрудники, допущенные к обращению с опасными отходами, прошли обучение по программе повышения квалификации. Инструкция по обращению с опасными отходами разработана и утверждена руководителем предприятия.

Заключение. На основании проведенной Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» санитарно-эпидемиологической экспертизы здания, сооружения и имущество ООО «Имеральд», используемое для осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления I-IV классов опасности (сбор, утилизация отходов III-IV классов опасности) соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Список литературы:

1. Сагинаев, А. Т., Билалова Б. М. Влияние буровых шламов на окружающую среду и способы их утилизации // Молодой ученый. 2021. №51. С. 4–8.
2. Пичугин, Е. А. Технология утилизации буровых шламов с получением экологически чистого дорожно-строительного материала // Молодой ученый. 2013. № 9. С. 124–126.
3. Курочкин А.К. Установка переработки нефтяных шламов - высокорентабельное решение экологических проблем // Экологический вестник России. 2012. № 4. С. 16–24.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ О СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ВПЧ У ДЕТЕЙ

Гаршина Т.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Статова А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность: Вирус папилломы человека (ВПЧ) признан Международным Агентством по исследованию рака этиологическим агентом широкого спектра онкологических заболеваний как у мужчин, женщин, так и у детей. Особая значимость ВПЧ состоит в высокой контагиозности и широкой распространенности. Доказано существование разных типов ВПЧ высокой и низкой степени онкогенности, некоторые из них способны вызывать рак шейки матки, вульвы, влагалища, анального канала, пениса, головы и шеи, а также образование аногенитальных бородавок. Наиболее эффективным методом предупреждения ВПЧ является вакцинация.

Цель исследования: оценить осведомленность врачей-педиатров о специфической профилактике заболеваний вызванных ВПЧ у детей.

Материалы и методы. Проведено одномоментное анкетирование врачей-педиатров. Для определения осведомленности специалистов о специфической вакцинопрофилактике заболеваний вызванных вирусом папилломы человека был составлен опросник, содержащий основные эпидемиологические данные, особенности течения ВПЧ у детей, возможности специфической профилактики. Создана Google форма, которая способствовала быстрому и удобному проведению исследования.

Результаты: В исследовании приняли участие 139 врачей-педиатров, большую часть (89,7%) респондентов являются участковыми педиатрами, 10,3% – врачи других специальностей (акушер-гинекологи, детские эндокринологи, детские хирурги). 97,4% врачей-педиатров осведомлены, что ВПЧ имеет преимущественно половой путь передачи, 38,5% имеют представление, что ВПЧ может передаваться также контактным путем, но это случается реже. На вопрос об особенностях заболеваний, вызванных ВПЧ, 75,3% респондентов отметили, что пик инфицирования ВПЧ у женщин

приходится на 16-25 лет, 71,8% – причина более половины всех онкологических заболеваний у женщин, всего 46,2% – первое место среди инфекций, передаваемых половым путем. Осведомленность врачей о клинических проявлениях ВПЧ распределилась следующим образом: 84,6% – рак шейки матки, 79,5% – аногенитальные бородавки, 64,1% – рецидивирующий респираторный папилломатоз, 51,3% – рак вульвы и влагалища, 41% – рак полового члена, 38,5% – анальный рак, 33,3% – орофарингеальный рак. 92,3% респондентов знают о том, что существует специфическая профилактика ВПЧ, к сожалению, 7,7% – не знают о существовании вакцины против ВПЧ; 91,7% считают, что необходимо проводить вакцинацию от ВПЧ. Большая часть респондентов (94,4%) знает, что вакцина против ВПЧ не включена в национальный календарь прививок, а 5,6% – не имеет осведомленности об этом. Около 2/3 опрошенных считают, что вакцинация от ВПЧ показана подросткам обоего пола, 30,6% – только девочкам, 2,7% – мальчикам. Лишь 1/2 специалистов знает об оптимальных сроках проведения вакцинации против ВПЧ у детей.

Заключение. Таким образом, 97,4% врачей-педиатров, участвовавших в опросе, имеют представления об источниках распространения ВПЧ. 71,1% специалистов знает о причинно-следственной связи ВПЧ и онкологических заболеваний. Только 1/2 врачей осведомлены об оптимальных сроках проведения вакцинации против ВПЧ. Улучшение осведомленности специалистов о специфической профилактике ВПЧ позволит снизить медико-социальный ущерб, который приносит данная инфекция, связанный с возникновением онкологических заболеваний и развитием необратимых последствий.

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Касимова Л.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В современных условиях хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ), в том числе болезни системы кровообращения (БСК), являются ведущей причиной смертности населения. Диспансеризация и профилактические медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами, имеющими ХНИЗ или высокий риск их развития, являются важнейшими инструментами реализации национального проекта «Здравоохранение». Несмотря на достаточно высокую осведомленность граждан о проведении диспансеризации, уровень охвата пока остается невысоким [1]. В связи с чем совершенствование мероприятий по повышению эффективности проведения диспансеризации взрослого населения для профилактики БСК является актуальной задачей первичного звена здравоохранения. Диспансеризацию как технологию медицинской профилактики ХНИЗ необходимо оценивать не только с позиции охвата мероприятиями, но и с позиции качества результатов этих мероприятий, а именно частоты впервые выявленных случаев заболеваний и постановки на диспансерное наблюдение [2]. Необходимо проведение эффективной лечебной работы с выявленными больными, нацеленной на реальное улучшение их состояния и конечных показателей здоровья населения [3].

Цель работы: проанализировать результаты диспансеризации взрослого населения в 2021 гг. на примере ГАУЗ «Городская поликлиника №21» г. Казани с позиции медицинской профилактики БСК. Для реализации поставленной цели были проанализированы данные отчетной формы №12 за 2021 г. Установлено, что удельный вес взрослых лиц (18 лет и старше), состоящих на диспансерном учете по причине БСК, составляет 44,2%. Из них 68,7% составляют пациенты с болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением. 79,7% от общего числа больных БСК, состоящих на диспансерном учете, составляют лица старше трудоспособного возраста. Из всех случаев с впервые в жизни установленным диагнозом, выявленных во время проведения диспансеризации (2 случая), 1 случай пришелся на БСК (эссенциальная гипертензия), и данный пациент был взят под диспансерное наблюдение. Учитывая такое незначительное выявление БСК во время проведения диспансеризации, интересным представляется анализ охвата взрослого населения диспансеризацией, а также оценка факторов риска БСК по результатам анкетирования с целью проведения адресной профилактической работы с пациентами из группы риска.

Список литературы:

1. Факторы, ассоциированные с осведомленностью и прохождением диспансеризации у лиц с артериальной гипертензией (по данным исследования «Узнай свое сердце») / М. И. Кашутина, А. В.

Концевая, А. В. Кудрявцев [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т.21, №3. С. 6–13. DOI:10.15829/1728-8800-2022-3156.

2. Оценка качества диспансеризации как организационной технологии медицинской профилактики в первичном звене здравоохранения: в фокусе сердечно-сосудистые заболевания / А. М. Калинина, Г. Е. Соколов, Б. Э. Горный, О. М. Драпкина // Профилактическая медицина. – 2021. – Т.24, №1. – С.26-34. DOI: 10.17116/profmed20212401126

3. Диспансеризация населения: ожидания и реальность / И. М. Шейман, С. В. Шишкин, В. И. Шевский [и др.] // Мир России. 2021. №4. С. 6–29.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Садиков С.Д.

**Научный руководитель – д. философии, доц. Абдуллаева Д.Г., к.м.н., доц. Абдуллаева Д.Т.
Ташкентская медицинская академия**

Здоровье человека (по определению Всемирной Организации здравоохранения – ВОЗ) – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. Здоровье современного человека является сложным и многогранным феноменом. Фундаментом здоровой жизни человека можно считать: личная гигиена, рациональное питание, физический труд, соблюдение биологического ритма, оптимальный двигательный режим, соблюдение суточного режима. Ожирение у детей и подростков является одной из актуальных проблем современного здравоохранения. Сохранения и укрепления здоровья детей и подростков всё больше волнует всемирное сообщества. В связи с этим она приобретает актуальность в сфере здравоохранения. Одним из наиболее встречающемся осложнением ожирения в детском возрасте является метаболический синдром. Основные его составляющие — это ожирение, артериальная гипертензия, дислипидемия и инсулинорезистентность. Внешняя среда сильнейший фактор влияющий здоровье детей. Но сегодня все сложнее и сложнее найти качественные продукты пищи. Питательные вещества, витамины и микроэлементы должны поступать с пищей в организм ребенка соответственно возрасту. Однако этого не происходит по ряду причин. В результате чего влияет на функционирование мозга, формируется склонность к стрессам. В современных продуктах часто наблюдается дефицит макро и микроэлементов. Из-за недостаточного поступления молочных и мясных продуктов, зелени, не крахмальных овощей, нарушается деятельность органов и систем у детей и подростков участились случаи заболеваний. К факторам риска заболеваний можно и нужно включить сидячий образ жизни, гаджеты и интернет приспособления которые излучают вредные лучи, вредные привычки, наркомания, токсикомания, алкоголизм. В большинстве случаев питание детей не соответствует их потребностям. В магазинах и торговых центрах много продуктов, которые не подходят для детского питания. При правильном и строгом соблюдении режима дня у человека вырабатывается оптимизируется ритм организма, который создает необходимые условия для работы и полноценного отдыха и способствует профилактике заболеваемости, улучшению и повышению производительности труда. Для детей и подростков лучшим способом трудовой деятельности является спортом. На сегодняшний день спорт все больше и больше уходит во второй план или становится дорогим удовольствием. В итоге наши дети или уходят с головой в кибер «спорт» или страдают гипокинезией и ожирением. В итоге можно сказать мы можем потратить миллионы рублей на профилактику и спортивное развитие детей и сэкономить миллиарды долларов на дорогостоящих диагностических анализов, бесконечных лечениях и долгих реабилитациях. Главный вопрос готовили мы к этому.

АВИЦЕННА ВЕЛИЧАЙШИЙ ИЗ ВЕЛИКИХ

Содигов С.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Шергозиева Г.Ф.
Ташкентская медицинская академия**

С именем Аллаха милосердного и милосердного. С этих слов начинается великая книга «канон врачебной науки мудрого учёного и лекаря который считал себя всего лишь рабом господ Абу Али ибн Сина (Авиценна). Которая является его визитной карточкой. Сегодня я хотел бы обсудить одну тему связанной с ним, а именно кем считал себя сам этот великий человек. Изучая вопрос я столкнулся с необычными фактами связанные с Авиценной. Многие знают что он был самым лучшим врачом своего времени. Но мало кто знает что сам Авиценна рассказывая о медицине говорил «Медицина как наука

сама по себе очень лёгкая, я сам очень быстро изучил и усвоил его. Прошло не много времени как я начал изучать медицину, а уже самые известные врачи города приходили ко мне советоваться по разным болезням и пациентам». Выучивший Коран наизусть в детстве точнее в 10 лет знал что чистота и правильное питание залог крепкого здоровья. Даже евреи которые на сегодняшний день считаются самыми ведущими в сфере медицины говорят что «лыж в части небольшого аята (предложения) собрана половина всей медицины. Где сказано ...ешьте и пейте но не растрачивайте, ...(ароф,31)» читая эти строки я восхищённо удивился. Во первых Авиценна говоря о медицине сказал что она легкая наука, меня поймут абсолютно все студенты мед. вузов, особенно те кто опять и опять сдавали одну и ту же тему по разным предметам. Во вторых что в короне есть такие данные и что евреи признали что является половина всей медицины. Воистину это слова всевышнего. После этих слов я ещё больше заинтересовался про жизнь Авиценны и сказал себе «я должен впитать всю эту так называемую лёгкую науку как губка воду». В результате моих самостоятельных исследований я узнал что Авиценна изучал многими известными предметами в тот момент, такие как астрономия, фикх (права учения ислама), физика, химия, филология и философия. К сравнению на сегодняшний день можно сказать что он один был целым университетом. Одним из выше перечисленных он занимался очень усердно но философия давалась ему давалось нелегко. Самой сложной книгой для него была «Метафизика» Аристотеля. Он перечитывал её раз сорок но всё-таки не мог понять его суть. И когда у Авиценны не осталось даже надежды на то-что когда-нибудь поймёт эту книгу, он наткнулся на книгу Ал-Фергани «разъяснение Метафизики». После прочтения он наконец-то понял. К выводу можно сказать что Авиценну заслуженно можно называть его величайший из великих!

ПРОФИЛАКТИКА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН

Хусаинова Я.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Медико-фармацевтический колледж

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность обусловлена тем, что болезни вен представляют собой не только одну из медицинских проблем, но имеют и важное социально-экономическое значение из-за большой распространенности, длительности лечения и потери работоспособности. Варикозная болезнь таит в себе опасность возникновения ряда осложнений (рецидивов), которые нередко являются причиной инвалидности.

Цель исследования – повысить уровень знаний по профилактике варикозной болезни вен.

Материал и методы. Разработан информационно-методический материал для просветительской работы и раздаточный материал (буклеты), после ознакомления с ним опрошены 20 больных и обучены комплексу упражнений лечебной физкультуры (ЛФК). Определен уровень информированности о заболевании, мерах профилактики варикозной болезни вен.

Результаты исследования. Варикозная болезнь — самое распространенное сосудистое заболевание нижних конечностей. Вид занятости и условия труда оказывают значительное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы ввиду регулярного и неизбежного воздействия на организм человека. Среди профессиональных факторов, способствующих развитию варикозной болезни, отмечают физическое перенапряжение и длительную статическую нагрузку. Во время лечебной физкультуры пациенты с больными венами достигают следующих результатов: улучшение оттока лимфы и венозной крови, повышение работоспособности организма, стабилизация притока артериальной крови, улучшение тонуса сосудов, стимуляция периферического кровообращения. Регулярное выполнение комплекса упражнений ЛФК при варикозной болезни нижних конечностей снижает вероятность застойных явлений в нижних конечностях. Таким образом, давление на клапаны и стенки вен уменьшается, симптомы заболевания становятся менее заметными. Однако, несмотря на эффективность ЛФК, не восстанавливаются патологически изменённые сосуды. Информированы о методах профилактики варикозной болезни были только 60% больных. После ознакомления с информационно-методическим материалом информированность составила 100%. Были обучены лечебным гимнастическим упражнениям 100% пациентов.

Выводы. Задачами современной медицины является не только лечение уже существующей варикозной болезни нижних конечностей, но и принятие мер по профилактике развития указанного заболевания. Такими мерами могут быть выявление групп риска, пропаганда здорового образа жизни, санитарно-просветительская работа по образованию населения, практические советы для больных с варикозным расширением вен нижних конечностей.

Список литературы:

1. Алекберзаде А.В., Липницкий Е.М. Варикозная болезнь нижних конечностей: Учебнометодическое пособие для студентов медицинских вузов / А.В. Алекберзаде, Е.М. Липницкий. – М.: Издво ФГБОУ ВО Первый Московский государственный университет имени И.М. Сеченова. – 2017. – 25 с.

ПРИЧИНЫ УЧЕБНОГО СТРЕССА, ЕГО КЛИНИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ УЗБЕКИСТАНА

Шадыева Н.Ш.

**Научный руководитель – асс. кафедры Сулаймонова Г.Т.
Бухарский государственный медицинский институт**

Актуальность. Одним из наиболее распространенных в наши дни видов аффектов является стресс. По данным Всемирной организации здравоохранения, 45% всех заболеваний связано именно с чрезмерно сильным и длительным психологическим напряжением, которое возникает у человека, или со стрессом. Здоровье и благополучие студентов-медиков является проблемой, которая вызывает растущий интерес исследователей. В особенности это касается психического здоровья студентов-медиков. Например, распространенность депрессии в этой популяции оценивается примерно в 40% [1]. Осложнения от стресса включают развитие психических расстройств, злоупотребление наркотиками, тревогу, депрессию и суицидальные наклонности. От самого студента зависит, как часто и продолжительно он будет находиться в стрессовом состоянии, каковы будут проявления учебного стресса [2].

Цель работы. Выявить причины и проявления учебного стресса у студентов медицинских вузов.

Материалы и методы исследования: Объектом исследования стали студенты шести медицинских вузов Узбекистана. Студенты 1-6 курсов в количестве 168 человек. Методами исследования были онлайн-анкетирование (с помощью гугл-формы) и математическая обработка данных. Соматические заболевания были исключены.

Результаты. По результатам анкетирования 83,9% опрошенных испытывают стресс во время обучения в медицинском. У женского пола причинами возникновения учебного стресса являются большая учебная нагрузка, разочарование в системе организации образования. Меньше всего их волнуют проблемы совместного проживания с другими студентами, конфликты в группе. У мужского пола основными причинами возникновения учебного стресса являются большая учебная нагрузка, строгие преподаватели, в равной степени непонятные учебники и нерегулярное питание. Из клинических проявлений стресса студентов больше всего беспокоят головные боли (70,8%), снижение иммунитета (59%), бессонница (40,6%), учащение сердцебиения (35%), нарушение обмена веществ (32%), быстрое увеличение или потеря веса (33,3%). Менее всего клинически студентов беспокоят повышенная потливость (25%), проявления аллергии или иных кожных заболеваний (19%), нарушения свободы дыхания (13%). Из психологических проявлений стресса студенты выделили следующие: повышенная тревожность (56%); постоянное вращение мыслей вокруг одной проблемы (47%); раздражительность, приступы гнева (47%); снижение концентрации внимания (46%); ухудшение показателей памяти (40%); эмоциональная «тупость», равнодушие (38%); уменьшение чувства уверенности в себе (38%); потеря интереса к жизни (30%). Справляться со стрессом студенты больше всего предпочитают общением со своими родными и любимыми людьми (75%), хорошим сном (71%), прогулками на свежем воздухе (54%). Меньше всего они предпочитают бороться со стрессом с помощью просмотра телевизора (9,4%).

Выводы. Основными причинами возникновения стресса у студентов являются недосыпание, разочарование в организации учебного процесса, большая учебная нагрузка. Проявляется учебный стресс в основном на психологическом уровне, что сказывается на концентрации внимания, приводит к раздражительности, ухудшению памяти. Из клинических проявлений стресса выделяются головные боли, снижение иммунитета, бессонницу. Раннее выявление и необходимые вмешательства, направленные на смягчение изменяемых факторов стресса, могут привести к менее напряженной академической жизни студентов, что, в свою очередь, может улучшить их академическую успеваемость и развитие практических навыков.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПЕЛЬМЕНЕЙ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

Галлямова А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Пельмени являются одним из востребованных продуктов, которые употребляет население Республики Татарстан в связи с наличием приятных вкусовых свойств данного продукта и особенностями его быстрого приготовления. Ряд производителей Российской Федерации выпускает пельмени, обладающие различными показателями качества и безопасности.

Цель работы: оценить качество и безопасность пельменей, представленных на предприятиях производственной торговли Республики Татарстан. Проведено исследование пельменей ($n = 7$), представленных на полках предприятий продовольственной торговли Республики Татарстан. Отобраны наиболее востребованные среди населения марки производителей: «Красная цена», «Каждый день», «Уральские пельмени», «Сам Самыч», «Мясная ярмарка», «Мираторг» и «Атяшевский пельмень». Показатели качества и безопасности были изучены по данным протоколов лабораторных испытаний, представленных на сайте «Роскачество». Полученные значения показателей сравнены с показателями, представленными в ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции». По результатам проведённых исследований установлено, что содержание общего белка в продукции в среднем составляло 10% от общей массы продукта, причём наиболее высокий показатель отмечался в пельменях марки «Атяшевский пельмень» ($11,6 \pm 1,7\%$), наиболее низкий – у марки «Каждый день» ($8,8 \pm 1,3\%$). Анализ показателей содержания жира показал, что наиболее высокое содержание жира отмечалось у марок «Уральские пельмени» ($8,7 \pm 1,3$) и «Атяшевский пельмень» ($10,0 \pm 1,5$), наиболее низкие – у марок «Красная цена» ($2,8 \pm 0,4$) и «Мясная ярмарка» ($3,5 \pm 0,5$). Исследования наличия пищевых добавок в продуктах показало, что фосфор в пересчете на P_2O_5 в значениях $0,45 \pm 0,03$ был выявлен в пельменях марок «Красная цена» и «Каждый день». Показатель нитрата натрия, который является общеизвестным консервантом, во всех марках не превышал $0,00002\%$ от 100 г продукта, что является допустимым уровнем в соответствии с ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

Результаты проведенных микробиологических исследований показали, что показатели общей обсеменённости пищевых продуктов были в пределах нормативных значений в соответствии с ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции», (показатели КМАФАнМ не превышали допустимых значений), БГКП и патогенные сальмонеллы в пельменях не обнаруживались.

Заключение: все исследованные продукты были безопасными и соответствовали ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции». По показателям качества наиболее полноценными являлись пельмени марки «Атяшевский пельмень» и «Мираторг». Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013)

АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА РАЦИОНА ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Миначева А.И.

**Научный руководитель – ст. преп. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Подростковый возраст является периодом активного физического и интеллектуального развития школьников. Важнейшую роль в этом процессе играют качественный и количественный составы рациона. По данным ВОЗ в 2020 году насчитывалось 45,4 миллиона детей, страдающих от истощения, и 38,9 миллиона с избыточным весом, при этом 2 миллиарда человек во всем мире страдают от дефицита витаминов или минералов, что вызывает серьезные долгосрочные последствия для детей («Продовольственные системы для здоровья», ВОЗ). Эти данные свидетельствуют о существовании проблемы неполноценности питания детей. Макронутриенты, витамины и минеральные вещества являются основными регуляторами физиологических и метаболических процессов, протекающих в растущем и развивающемся организме школьников.

Целью данного исследования является изучение рациона школьников на предмет соответствия поступления основных макро- и микронутриентов суточным физиологическим потребностям,

определение взаимосвязи между качественным и количественным составом рациона питания и биохимическими показателями статуса микронутриентов. Для достижения этой цели был применен адаптированный метод 24-часового воспроизведения питания в комплексе с опросником по пищевому поведению. Кроме того, был проведен лабораторный анализ с количественным определением биомаркеров микронутриентного статуса. Участниками исследования стали 78 учеников 6-11 классов школы г. Казани. Согласно МР 2.3.1.0253-21 "Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации" физиологическая потребность в 23-гидроксивитамине D3 для детей составляет от 10 до 15 мкг/сутки. Анализ суточного рациона выявил, что 100% участников исследования не получили суточную норму витамина Д. Также был выявлен недостаток витаминов B6, B12, А, фосфора, кальция, железа. Биохимические показатели статуса витамина Д показали, что у всех участников исследования имеется дефицит или недостаточность витамина Д, т.к. показатели достаточного уровня в 30-100 нг/мл не был выявлен ни у одного участника исследования. По результатам исследования можно сделать вывод, что среди подростков существует проблема недостаточного суточного алиментарного поступления микронутриентов, что подтверждается данными оценки суточного дневника питания и лабораторных анализов.

ИЗУЧЕНИЕ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА

Салихова Э. И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Качество пищевых продуктов и недостаток макронутриентов в них может влиять на обменные процессы организма. Актуальным на сегодняшний день является изучение жирнокислотного состава в одном из самых используемых населением продукте - растительном масле. Ранее проведенными нами исследованиями установлено, что ведущее место в структуре используемых населением масел принадлежит подсолнечному. В литературе описано, что нерафинированное масло является более полезным для организма маслом по сравнению с рафинированным. В связи с чем целью данной работы явилось сравнение жирнокислотного состава рафинированного и нерафинированного масла. Для исследования было выбрано 72 марки растительных масел. В каждой из которых был определен жирнокислотный состав. Пробы были исследованы на базе ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в республике Татарстан (Татарстан)» (n=10) и представленные на сайте Роскачество (n=62). И также в ходе исследования масла были разделены на рафинированные (n=53) и нерафинированные (n=19). По результатам проведенных нами исследований было установлено, что первое место в составе подсолнечного масла занимали омега-6 жирные кислоты, удельный вес которых в структуре составил 60% из общего числа жирных кислот. Омега-6 жирные кислоты были представлены преимущественно линолевой жирной кислотой. Второе ранговое место в структуре жирнокислотного состава рафинированного подсолнечного масла занимали омега-9 жирные кислоты (27,9%), которые были представлены олеиновой, эруковой, гондоиновой жирными кислотами. Третье ранговое место в структуре жирнокислотного состава занимали насыщенные жирные кислоты такие, как (11,4%) миристиновая, пальмитиновая, стеариновая, арахисовая, бегеновая и лигноцериновая жирные кислоты. И наименьшее место в структуре было отведено омега-7 и омега-3 жирным кислотам-пальмитолеиновой (0,6%) и линоленовой (0,1%), соответственно.

Результатом проведенных исследований нерафинированного подсолнечного масла первое место занимает омега-6 жирные кислоты, удельный вес которых составляет 64% из общего числа жирных кислот, где омега-6 жирные кислоты представлены также преимущественно линолевой жирной кислотой. Второе ранговое место в структуре жирнокислотного состава нерафинированного подсолнечного масла занимали омега-9 жирные кислоты (24,1%), которые были представлены также олеиновой, эруковой, гондоиновой жирными кислотами. Третье ранговое место в структуре жирнокислотного состава занимали насыщенные жирные кислоты такие, как (11,2%) миристиновая, пальмитиновая, стеариновая, арахисовая, бегеновая и лигноцериновая жирные кислоты. И наименьшее место в структуре было отведено омега-7 и омега-3 жирным кислотам-пальмитолеиновой (0,7%) и линоленовой (0,1%). Делая вывод стоит отметить, что жирнокислотный состав рафинированного и нерафинированного масел статистически значимо не отличался. Исходя из чего можно предположить, об отсутствие влияния рафинирования на жирнокислотный состав растительного подсолнечного масла.

ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В ШКОЛЬНОЙ СТОЛОВОЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Полубенко К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бабикова А.С.
Уральский государственный медицинский университет**

Актуальность. Питание детей и подростков имеет ряд важных различий с рационом питания взрослого населения, ведь на период 5 - 9 лет, когда ребенок проводит большую часть своего времени в дошкольном и школьном учреждении, приходится наиболее интенсивный соматический рост организма, который сопровождается повышенными физическими, умственными, а также психоэмоциональными нагрузками. Именно из-за этого обеспечение детей полноценным рациональным и сбалансированным питанием в столовой, которое отвечает их возрастным особенностям, физиологическим потребностям и требованиям безопасности и качества продуктов питания, приравнивается к вопросу национальной безопасности страны.

Цель. Изучить заболеваемость и оценить 2-х недельный рацион питания детей в возрасте 5 – 9 лет в столовой образовательного учреждения. Материалы и методы. Исследование проведено на базе образовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 1 г. Кушва 2 класса (начальная школа с дневным (2 смена) пребыванием менее 6 часов). Для изучения заболеваемости детей по данным проф. осмотров в целях анализа была взята форма статистической отчетности № 030-ПО/о-17. Анализ двухнедельного меню (десять дней) и оценка сбалансированности питания обучающихся проведена на соответствие СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения". Статистическая обработка проведена на платформе Excel с применением методов вариационной статистики.

Результаты. Заболевания ЖКТ у детей в возрасте 5-9 лет являются наиболее распространенными среди остальных классов заболеваний (... на 1000 случаев), второе место занимают болезни эндокринной системы, третье место занимают болезни нервной системы. Распространенность отклонений в физическом развитии, следующая: больше всего распространен избыток массы тела (... на 1000 человек). Остальные показатели отклонений в физическом развитии: высокий и низкий рост, а также дефицит массы тела распространены примерно одинаково. В ходе анализа режима питания установлено, что для питания начальной школы 2-ой смены предусмотрен один прием пищи – обед (так как обучающиеся проводят в образовательном учреждении менее 6 часов). Проведен анализ меню и сравнение фактических показателей с нормами. Установлено, что меню школьных обедов разработано с учетом требований санитарных правил и норм. В нем отсутствовали запрещенные продукты питания, которые не допускаются для реализации в организациях общественного питания образовательных учреждений. Использован щадящий режим тепловой обработки при приготовлении блюд. На основании анализа меню рацион питания обучающихся можно назвать разнообразным, так как в его составе присутствовали 5 основных групп продуктов. Однако, потребление пищевых веществ различается в разные дни недели, к примеру, белок – от 19,15 до 28,7 г; углеводы – от 83,91 до 119,64 г; жиры – от 19,15 до 28,7 г; калорийность – от 610,6 до 832,65 ккал, а в соответствии с требованиями СанПиН возможное отклонение от нормы составляет не более 5%, что может свидетельствовать о несбалансированности питания. Среднее отклонение двухнедельного меню в потреблении калорий – 10,2%, белков – 7,06%, жиров – 9,2%, углеводов – 16%.

Список литературы:

1. Скоблина Н.А. Физическое развитие детей, находящихся в различных социальных условиях. Российский педиатрический журнал. 2008. № 3. С. 29–31.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ БЕЛКА

Сафиуллин Б.Н. Мусина Р.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Стремления к изменению системы питания происходят регулярно и объясняются различными факторами: доступность и научная обоснованность употребления продукта, воздействие климата на производство продуктов, новые проводимые исследования в сфере питания. Все эти факторы влияют на пищевые привычки и потребности в питательных компонентах, однако бесспорным остается факт биологической потребности организма в незаменимых аминокислотах, и как следствие — белках. Большой интерес уделяется поиску новых источников белка. Потребность населения Земли в белковой

пище с каждым годом увеличивается, а сельхоз промышленность не может производить соответствующее спросу количество продукции. Следовательно, на данном этапе человечество нуждается в поиске нетрадиционных белковых источников, а также их популяризации на продуктовом рынке, как здоровой альтернативе классическому мясному белку. Альтернативными источниками белка считаются растения, водоросли, насекомые и культивируемое мясо. Первыми можно считать растения, особенно богаты белком бобовые. Незаменимые аминокислоты содержатся в растительных продуктах в определённых сочетаниях. Для восполнения суточной потребности организма во всех незаменимых аминокислотах достаточно употребить 200гр мяса в день, потому что в продуктах животного происхождения они содержатся в полном объёме. Растительные источники дадут весь набор лишь из сочетания нескольких продуктов, но в существенно большем объёме. В последние годы активно изучают водоросли как нетрадиционный источник белка. Микроводоросли считаются лучшим вектором для работы. Они быстро растут и хорошо переносят условия в искусственных водоемах. Экономически выращивать водоросли выгодно, но содержание незаменимых аминокислот ничтожно мало, поэтому продукт придется употреблять в больших количествах, чтобы восполнить суточную потребность белка. Если в теплых странах шашлык из личинок жука или жареные тараканы — привычное дело, то в северных странах тренд поедания насекомых только набирает обороты. Существуют разные мнения насколько этично есть насекомых, однако они высокопитательны, а их производство — быстрее и выгоднее, чем скотоводство. Насекомые как еда в массовом распространении будет иметь последствия в виде роста аутоиммунных заболеваний и смертей на фоне аллергии, это обусловлено тем, что белок насекомых не биоидентичен для человека потому по началу будет вызывать воспаления в организме, а хитин является довольно сильным аллергеном. Еще один альтернативный источник белка — это искусственное мясо. Культивированное мясо — высокотехнологичная замена традиционному мясу. Оно выращивается в лаборатории из клеток свинины или говядины и по составу ничем не отличается от обычного мяса. В сравнении с классическим культивируемое мясо будет иметь ряд преимуществ. Одно из — отсутствие болезнетворных микроорганизмов. Существуют мнения, что мясо из пробирки в будущем способно заменить настоящее мясо.

Целью исследования является: исследовать содержание белка в новых нетрадиционных белковых источниках.

Материалы и методы исследования: проведено лабораторное исследование содержания белка в нескольких пробах продуктов с применением метода Кьельдаля.

Результаты: После проведения исследований на содержание белка в новых источниках были выявлены отличия от классических белковых продуктов.

Заключение: Поиск альтернативных источников белка может решить глобальную проблему голода, но включение нетрадиционных источников белка должно осуществляться с учетом качества и усвояемости.

Список литературы:

1. Беркетова, Л. В. Протеинсодержащие продукты как альтернатива источника белка в рационе / Л. В. Беркетова. — Текст: электронный // Киберленинка: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proteinsoderzhaschie-produkty-kak-alternativa-istochnikam-belka-v-ratsione/viewer> (дата обращения: 13.02.2023).

2. Лысков Ю.А. (2012). Аминокислоты в питании человека. «Экспериментальная и клиническая энтерология». 2, 88–105; 3) Аверин, Е. П. Культивируемое мясо — продукт завтрашнего дня / Е.П. Аверин. — Текст: электронный // Биомолекула: [сайт]. — URL: <https://biomolecula.ru/articles/kultiviruemoe-miaso-produkt-zavtrashnego-dnia> (дата обращения: 12.02.2023).

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ЙОГОЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Кононенко М.А.

Научный руководитель – ст. преп. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном мире, по информации Всемирной организации здравоохранения. В последние годы возрос интерес к йоге как к альтернативному методу увеличения физической активности, а также как к средству профилактики заболеваний и содействия нормальному функционированию и развитию детей. В то же время, все больше исследований посвящено научному установлению положительного влияния занятий йогой на двигательные функции, эмоции и интеллектуальное развитие детей.

Цель: изучить влияние занятий йогой на функциональное состояние организма детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы исследования: анкетирование (анкета включала в себя вопросы о состоянии здоровья ребенка); тест школьной тревожности Филипса; тест на хорошее самочувствие (WHO-5); тест Люшера; оценка состояния дыхательной системы (пробы Штанге-Генчи, оценка ЖЕЛ); оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы (определение ЧСС, АД) до и после занятий йогой. Исследование было проведено среди детей младшего подросткового возраста на базе общеобразовательной организации города Казани. В исследовании принимали участие 100 школьников.

Результаты: в результате настоящего исследования было выявлено положительное влияние на состояние здоровья детей. После цикла занятий йогой отмечалось улучшение общего самочувствия у детей, повышение настроения и снижение тревожности. Отмечалось, что практика йоги приводит к улучшению концентрации внимания, что, в свою очередь, приводило к повышению успеваемости в школе. После практики отмечали чувство общего расслабления. Кроме этих результатов, заметна общая тенденция по улучшению физической подготовленности школьников.

Таким образом, йога может способствовать гармоничному развитию детей, улучшению психоэмоционального состояния и показателей успеваемости. Полученные результаты свидетельствуют о том, что очень важно уделять особое внимание организации физической активности школьников. Йога была рекомендована для улучшения физического здоровья и повышения жизнестойкости и саморегуляции. Включение в режим дня школьников занятий йогой улучшает физические показатели, снижает тревожность и улучшает общее состояние ребенка.

Список литературы:

1. Голубев Н.А., Огрызко Е.В., Шелепова Е.А., Залевская О.В. Заболеваемость детей болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ в рамках национального проекта «Здравоохранения» Российской Федерации // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabolevaemost-detei-boleznyami-endokrinnoi-sistemy-rasstroiststvami-pitaniya-i-narusheniyami-obmena-veschestv-v-ramkah-natsionalnogo> (дата обращения: 11.02.2023).

2. Савина А.А. ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Социальные аспекты здоровья населения. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-pokazateley-zabolevaemosti-boleznyami-endokrinnoy-sistemy-vzroslogo-naseleniya-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 11.02.2023).

ВЛИЯНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Сунгатова М.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время новая, быстро прогрессирующая отрасль ИТ-технологий плотно входит в повседневную жизнь, оказывает на социальную интеграцию значительное влияние, существенно меняя общество. Развивающиеся ИТ-технологии влияют преимущественно на детей и подростков, так как данный возрастной период является критическим и потенциально уязвимым периодом социального и психоэмоционального развития. Несмотря на многочисленные преимущества развития ИТ-технологий, существуют гипотеза о том, что частое и длительное использование компьютеров и гаджетов может приводить к нарушениям психоэмоционального состояния детей и подростков.

Цель исследования: изучение влияния ИТ-технологий на психоэмоциональное состояние обучающихся средних и старших классов.

Материалы и методы. Оценка уровня тревожности и стресса школьников среднего и старшего звена с помощью анкетирования и шкалы самооценки Ч.Д. Спилбергера в адаптации Ю.Л. Ханина.

Результаты. В результате исследования было выявлено, что современные школьники большое количество времени проводят за компьютерами и различными гаджетами. В основном преобладают виды деятельности, связанные с обучением, поиском информации, компьютерными играми. В результате происходит изменение режима дня, сна и бодрствования, все чаще наблюдается гиподинамия, нарушение питания, снижается время пребывания на свежем воздухе. Вследствие этих изменений у подростков возрастает частота психоэмоциональных расстройств: повышается уровень

тревожности и стресса, ухудшается настроение, преобладают негативные эмоции, а также появляется склонность к развитию депрессии. Помимо этого, время, проводимое за компьютерами и гаджетами, приводит к нарушениям со стороны опорно-двигательного аппарата и зрительного анализатора, возникают астенопические жалобы.

Вывод. Таким образом, в период роста и развития детей школьного возраста необходимо снизить время, проводимое за цифровыми устройствами. Рекомендовано соблюдать режим труда и отдыха, больше времени проводить за физической активностью, на свежем воздухе, правильно питаться.

ВЗГЛЯД НА МИР ЧЕРЕЗ СТЕКЛО – ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО АППАРАТА В СРЕДЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Егоров Б.О.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Более 80% информации о нашем окружении мы получаем благодаря зрению, поэтому любые проблемы зрительного аппарата способны в значительной степени негативно повлиять на качество жизни человека. Последствия проблем со зрением опасны для качества жизни не только пациента, но и членов его семьи, так как при отсутствии должного лечения они могут привести к инвалидизации пациента. К сожалению, на сегодняшний день риск потери зрения или возникновения заболеваний зрительного аппарата уже не является отклонением от нормы. Скорее, заболевания зрительного аппарата даже становятся нормой. XXI век ознаменовался развитием и распространением цифровых технологий – компьютеры, телевизоры и смартфоны уже не являются диковинкой. Однако длительный контакт человеческого глаза с излучением их экранов приводит к переутомлению зрительного аппарата, что в длительной перспективе может послужить причиной развития заболеваний зрительного аппарата. Но глаза могут переутомиться и по иным причинам – плохая освещённость и несоответствие рабочего пространства гигиеническим стандартам также могут послужить причиной возникновения заболеваний зрительного аппарата. Согласно данным ВОЗ на момент 13 октября 2022 года, около 2,2 миллиарда человек в мире имеют проблемы со зрением и около 45 миллионов людей потеряли способность видеть. При этом в 80% случаев проблемы можно было бы предотвратить за счет средств своевременной диагностики, профилактики и лечения офтальмологических заболеваний. Именно поэтому важно суметь предупредить развитие заболеваний зрительного аппарата как можно раньше, ещё во время школьного обучения, так как это достаточно вредный для зрения растущего человека период жизни. Так, по данным исследования МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца, МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика Федорова и Санкт-Петербургского Государственного Педиатрического Медицинского Университета, число близоруких учеников 1 класса в среднем составило 2,4%. У учеников 5 классов близорукость встречается уже в восемь раз чаще — 19,7%, а к 11 классу она удваивается, достигая 38,6%. На практическом примере заметна тенденция роста количества заболеваний с возрастом, но её можно предотвратить ещё в начальных классах.

Цель исследования: Путём анонимного анкетирования родителей и учителей учеников начальных классов, а также гигиенической оценки их рабочего пространства, выявить основные причины возникновения заболеваний зрительного аппарата. Мною был разработан ряд гипотез касательно наиболее вероятных причин возникновения заболеваний зрительного аппарата в среде учеников начальных классов. Наиболее значимая причина возникновения заболеваний зрительного аппарата - длительное воздействие экранов смартфонов на глаза детей. Вероятно, рабочие места обучающихся не соответствуют стандартам школьной гигиены. Возможно, классные комнаты начальных классов не соответствуют нормам инсоляции. Если гипотезы 2 и 3 подтвердятся, то большая часть класса должна страдать от близорукости вне зависимости от результатов анкетирования.

Задачи: изучить литературу в отношении информации о основных причинах появления заболеваний зрительного аппарата в среде учеников начальных классов. Посредством анонимного анкетирования выявить наличие/отсутствие заболеваний, а также вредные факторы, которые могли привести к его возникновению. Изучить классные комнаты и рабочие места обучающихся на соответствие нормам школьной гигиены. Проанализировать полученные результаты.

ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ДЕТЕЙ

Валиева В.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данной темы: Физическое развитие является интегральным показателем санитарно-гигиенического благополучия детского населения, отражает влияние многообразных факторов внешнего и внутреннего проявления на подрастающее поколение. В отечественной и зарубежной литературе нет единого мнения относительно первичных воздействий на физический статус. Однако вклад эколого-гигиенических, медико-биологических и социально-экономических факторов в развитие негативных эффектов в состоянии физического развития и здоровья юного поколения весьма различен в зависимости от возраста и пола. Мониторинг состояния здоровья и физического развития детей становится особенно актуальным в связи с реализацией Указа Президента Российской Федерации «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)». Большинство ученых сходятся во мнении, что у детей грудного и младшего возраста дисгармоничность развития не типична. В Энгельсском районе Саратовской области были исследованы 2136 детей от 1 месяца до 3 лет. По сведениям Зрячкина Н.И. и Т.В. Елизаровой (2013), было выявлено, что в этом возрасте преобладают дети с гармоничным развитием (71,6%). Дисгармоничность встречается в 20,4% случаев, а резкая дисгармоничность всего лишь в 8%. Важной особенностью последнего десятилетия является стремительный рост числа и отклонений соотношения факторов, влияющих на физическое развитие. Однако определяющую роль в изменениях детского организма на современном этапе играют три группы факторов, складывающихся из генотипа популяции, образа жизни и состояния окружающей среды. В результате сложилось довольно четкое и объективное представление, что ведущими факторами, оказывающими действенное влияние на физическое развитие нарождающегося и подрастающего поколения, являются социальные, экологические и биологические, они приводят к ухудшению качества жизни и питания. Кроме того, есть сведения о влиянии макроэкономических показателей на физическое развитие юного поколения, зависящего от уровня экономического состояния страны, и чем выше уровень экономики, тем выше распространенность таких антропометрических показателей, как избыточная масса тела и ожирение среди детей и подростков.

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ОБМЕН КАЛЬЦИЯ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ

Саягфарова А.А. Убейкина Е.В.

**Научный руководитель – асс. кафедры Габидинова Г.Ф.; ст. преп. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Подростковый возраст является важным критическим периодом в жизни человека, так как именно на него приходятся активный физический рост, интеллектуальное развитие и формирование организма в целом. Немалую роль в слаженной работе органов и систем играют микронутриенты и регулирующие их метаболизм гормоны. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению распространенности патологий опорно-двигательного аппарата среди подростков. Нарушения фосфатно-кальциевого обмена, развивающиеся при недостаточном поступлении данных минеральных элементов с пищей, напрямую связаны с ростом и развитием ребенка и в частности, с формированием костно-мышечного аппарата.

Целью данного исследования является оценка влияния микронутриентного состава рациона питания на обмен кальция в организме учащихся средних классов.

Материалы и методы. Участниками исследования стали 56 школьников 5-6 класса общеобразовательной организации г. Казань. Для определения состава рациона питания использовали метод 24-часового воспроизведения питания в комплексе с опросником по пищевому поведению. Количественное определение уровней гормонов, регулирующих метаболизм кальция, проводили методом иммуноферментного анализа. По результатам оценки питания был выявлен недостаток источников кальция в рационе школьников. Это может привести к нарушению кальциевого обмена, следствием которого могут стать такие заболевания, как остеопороз, мочекаменная болезнь, нарушение свертываемости крови и другие. Полученные данные свидетельствуют о недостаточном алиментарном поступлении минеральных элементов, что подтверждается результатами лабораторных анализов.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Ганиева А.А.

Научный руководитель – асс. кафедры Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дети дошкольного возраста большую часть времени проводят в дошкольных учреждениях, а питание - это важнейшая физиологическая потребность человека. Оно обеспечивает гармоничный рост, интеллектуальное развитие, устойчивость организма к воздействию различных факторов окружающей среды.

Цель. Изучить и проанализировать питание детей дошкольного возраста.

Задачи. Рассмотреть организацию детского питания; изучить основные компоненты питания; особенности составления меню для детей дошкольного возраста; провести анализ нормативно-правовой базы и дать характеристику дошкольных образовательных учреждений; выявить достоинства и недостатки организации в работе.

Результаты. Было установлено, что в питании детей имеется недостаток фруктов (в зимнее время) и молочных продуктов, а соответственно, необходимый запас питательных веществ для детей; наблюдалось некоторое однообразие меню. Несоответствие фактического питания физиологическим нормам, как по основным питательным веществам, так и по продуктовому набору.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что питание детей в дошкольных учреждениях играет большую роль в физиологическом развитии, также следует отметить об необходимости корректировки меню.

ПОВЕСТКА ДНЯ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Ашурбоев Ф.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Саломова Ф.И.; асс. кафедры Хакимова Д.С.
Ташкентская медицинская академия**

Цель. Изучение гигиеническая и статистическая оценка отрицательных и положительных результатов карантинного периода, вызванных воздействием на распорядок дня, образование и здоровье детей и подростков. Объекты и методы исследования. В средней общеобразовательной школе № 18 города Ангрена Ташкентской области на основе анкетирования была проведена оценка повестки дня и состояния здоровья детей и подростков с 8 по 11 класс. В ходе опроса 87 мальчиков (М) и 116 девочек (Д) в возрасте от 14 до 18 лет получили и проанализировали ответы на письменные анкетные вопросы от 203 школьников о повестке дня и состоянии здоровья.

Результаты. Изменения массы тела подростков также были обнаружены на нашего исследования. Увеличение массы тела наблюдалось у школьников всех возрастов. Пик годового прироста по основным показателям физического развития приходится на период полового созревания [3]. Из практической части исследования можно сделать вывод, что увеличение массы тела наблюдалось у 78% мальчиков(М) и 51% девочек(Д). Если прибавка в весе наблюдается в подростковом возрасте кроме того, в качестве основы можно упомянуть их меньшую подвижность и неограниченное питание во время карантина. Гармоничный рост и развитие, отсутствие детских и подростковых болезней рассматриваются как способ обеспечения будущего благосостояния страны. Одним из ведущих факторов, определяющих здоровье детей, является фактор питания [3,5]. На следующем этапе нашего исследования мы также провели гигиеническую оценку, проанализировав питание студентов во время карантина. Согласно результатам, во время карантина дети и подростки калорийную, богатую витаминами, горячую жидкую и темную пищу домашнего приготовления, а также выпечку, молочные продукты. Учащиеся во время карантина кушали горячую пищу 2 раза (54%), 3 раза (29%), в день. Блюда "фаст-фуда" едят в небольших количествах. Во время традиционного образования многие обедали с едой на улице или в школьных столовых. Однако в дистанционном обучении требовалось, чтобы все дети и подростки питались домашней едой в своем доме. Результаты показали, что 36% (33% Д) всех мальчиков в возрасте от 14 до 18 лет имели только сезонное заболевание верхних дыхательных путей и его симптомы. 58% (Д 49%) у подростков не наблюдалось никаких заболеваний, 6% (18%Д) у детей наблюдались дополнительные симптомы других заболеваний, в частности зубная боль, различные высыпания. Это означает резкое сокращение всех типов заболеваний, так и неинфекционных, во время пандемии.

Вывод. В частности, отмечалось, что дети не могли заниматься различными командными видами спорта, более чем у 65% подростков из-за карантина наблюдалось увеличение массы тела. Занятия за компьютером по 3-4 часа, у 60% учащихся наблюдалось снижение уровня знаний, и главное, что после карантина начало традиционного обучения выявило недостатки в привыкании учащихся к

традиционному образованию и уровню знаний. Конечно, эти моменты вызвали изменение многих процессов в их жизни, оказав огромное влияние на их здоровое, психологическое и физическое развитие.

Рекомендации. Постарайтесь в первую очередь укрепить свой иммунитет, соблюдайте физкультуру, рациональные режимы питания, обязательно соблюдайте правила гигиены, чтобы не заразиться коронавирусной инфекцией, а главное, сделайте прививку от коронавируса по назначению врача.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗОЖ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Нафикова А.Н.

Научный руководитель – асс. кафедры Книи Ю.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Хорошим решением проблемы ухудшения здоровья детей младших классов является формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) младших школьников, так как именно в этом возрасте у ребёнка складываются понятия о здоровье. Поэтому важно научить ребёнка основным принципам соблюдения ЗОЖ, например, таким, как: важность двигательной активности, норма потребления воды за день, какой еде отдавать предпочтение, как правильно сидеть за столом и держать осанку, сколько времени можно проводить за электронными устройствами и, естественно, базовые гигиенические потребности (чистка зубов и мытьё рук), а также нужно сформировать знания о вредных привычках, формирование потребности ребенка безбоязненно обращаться к врачу по волнующим вопросам и многое другое. Конечно, многие родители уже до школы научили своих детей многим гигиеническим процедурам, но, так как обычно в домашних условиях меню для детей составляют родители и могут контролировать потребление воды ребёнком, следить за его осанкой и т.д., то в отличие от дома во многих школах дети сами выбирают, что будут есть на обед в столовой, также могут забыть о мытье рук и о правильном положении за столом. Именно поэтому, важно, чтобы именно сам ребёнок понимал значение соблюдения принципов ЗОЖ и смог применять их в повседневности. А помочь ему в этом могут родители дома, медработники и учителя в образовательных учреждениях.

Цель: изучить методы формирования ЗОЖ младших школьников в образовательных учреждениях.

Материалы, методы: анализ научно-медицинской литературы по методам формирования ЗОЖ у младших школьников в образовательных учреждениях.

Результаты: в образовательных учреждениях можно выделить множество способов для формирования ЗОЖ детей младших классов. Знания о ЗОЖ можно сформировать во время уроков и во внеклассной деятельности. Например, во время урока можно проводить физкультминутки, а также на физической культуре, путём подвижных игр, можно сформировать у детей полезную привычку к двигательной активности. Также, полезные привычки можно подавать своим примером, допустим, классный руководитель может показать детям, как правильно мыть руки, а в столовой на обеде взять салат с основным блюдом. А медработник может перед вакцинацией детей объяснять им для чего проводится данная процедура и насколько это важно. Ещё необходимо проводить просветительские мероприятия для детей и их родителей.

Список литературы:

1. Мальцев С. В. Состояние здоровья школьников – медицинские и социальные проблемы / С. В. Мальцев, Л. З. Сафина, А. А. Бактимирова, Г. Ш. Мансурова // Прак. медицина. 2019. Т. 17, № 5. С. 8–15.

2. Вакуленко А. Теоретико-методологические основы формирования здорового образа жизни / А. Вакуленко, Л. Жалило, Н. Комарова и др. // Начальная школа до и после. 2018. № 2. С. 10–15.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ШКОЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ НА ПРИМЕРЕ 10 КЛАССА ШКОЛЫ САБИНСКОГО РАЙОНА

Шайхиева Д.И.

Научный руководитель – асс. кафедры Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Главным элементом любого образовательного учреждения является расписание, грамотное, составленное по нормативным документам. На мой взгляд, с каждым годом составление

расписания в школах становится все тяжелее. Этому способствуют повышения требований к учебному процессу. Уровень умственной работоспособности, эмоциональная составляющая не только учеников, но и учителей напрямую зависит от корректно составленного расписания.

Цель: Изучить организацию учебного процесса в одной из школ Сабинского района на примере 10 классов.

Задачи: На основании санитарных правил и нормативных документов дать гигиеническую оценку расписания учеников 10 классов.

Материал и методы исследования: Расписание учеников 10 класса за 3 четверть. Рассмотреть и дать оценку школьному расписанию полагаясь на СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", а также СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Полученные результаты: 1. Начало и окончания учебного процесса соответствуют нормам, то есть уроки начинаются не раньше 8:00 и заканчиваются до 19:00. В школе учатся в одну смену. 2. Количество уроков в день варьируется от 6 до 7, не превышая норму 8, а учебная нагрузка составляет 37 часов (при максимальных 37) при 6-дневном обучении, что является нормой. 3. Перемены варьируются от 10 до 15 минут, однако для приема пищи должно быть отведено 20 минут, что не учтено в данном расписании, в следствие чего ученики могут не успеть тщательно пообедать. Рациональное питание является важным звеном учебного процесса, так как это способствует нормальному росту и развитию учеников. 4. Объем внеурочной деятельности: проводятся дополнительные консультации по подготовке к ЕГЭ, олимпиадам. Объем не превышает нормы. 5. Дневное расписание уроков: основные предметы (математика, русский язык и др.) проводятся не только на 2,3,4 уроках, но также и на 1,5,6, что является дополнительной умственной нагрузкой для учащихся. 6. Недельное расписание уроков: наибольшая нагрузка предметов (по подсчету баллов трудности предметов) приходится на четверг и пятницу. 7. Чередование предметов: гуманитарные предметы чередуются с предметами естественно-математического профиля.

Выводы: Рассмотрев расписание учеников 10 класса среднеобщеобразовательного учреждения, опираясь на нормативно-правовые документы, были сделаны следующие заключения: при составлении расписания стоит обратить наибольшее внимание на недельное, дневное расписание уроков, так как в этих вопросах выявлены нарушения. Пик нагрузки приходится на первые, последние уроки и конец недели (пятницу). Наиболее трудные предметы должны стоять на 2,3,4 уроках, а наибольшее количество баллов по сумме всех предметов должно приходиться на вторник или среду, так как в середине недели идет повышение, а в пятницу – снижение работоспособности. Это приведет к появлению быстрой утомляемости, а также к снижению умственной активности.

Рекомендации: Поставить в обеденное время перерыв в 20 минут. Основную нагрузку предметов поставить на вторник и среду. Пятницу и субботу сделать более легкими днями.

ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ В ШКОЛАХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Арзамасцева А.В.

**Научный руководитель – асс. кафедры Зиновьев П.В.
Казанский государственный медицинский университет**

"В современном мире происходит быстрое развитие в сфере образования и медицины, но проблема полового воспитания остается актуальной. Через СМИ подростки получают множество различной информации об интересующих их вопросах. Однако она может содержать недостоверные сведения, которые могут с подвигнуть на не обдуманные поступки или даже причинить вред здоровью подростка. Тема репродукции, размножения и секса в жизни человека в разговорах ребенка с родителем в России, в нередких случаях, табуирована. В то время как в странах Евросоюза о ней не просто говорят члены семьи за ужином, но и преподают в школах как одну из важнейших дисциплину. Предоставление информации и фактов о половом воспитании в школе квалифицированным педагогом обладает четким, структурированным подходом, методика преподавания не несет сексуализированной окраски и пошлого подтекста, который способен травмировать психику обучающихся. Игнорируя тему полового воспитания среди подрастающего поколения, мы наблюдаем детей, которые не имеют внятных представлений о физиологии собственного тела, репродуктивных органах, личных границах, но самое главное, они не знают, как сказать «нет» и противостоять насилию. Зачастую они не знают, как выстраивать гармоничные отношения и опираются на выведенные знания посредством опыта

сверстников и обезличенного интернета. В России тема внедрения уроков полового воспитания весьма актуальна и дискутируема. По данным Росстата в 2019 году более 10 тысяч девушек в возрасте от 12 до 18 лет родили первого ребенка. Существуют некоторые сложности на законодательном уровне, препятствующие внедрению данных уроков в учебную программу средней школы. Хотя РФ и была подписана Конвенция Совета Европы о защите детей от сексуальной эксплуатации и сексуальных злоупотреблений, в которой говорится о обязанности государства принимать в т.ч. просветительские меры дабы обеспечить безопасность детей (в частности сексуальную), однако существует закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» ограничивающий распространение информации несущих изображения и описания половых отношений между мужчиной и женщиной среди детей и подростков, а это затрудняет проведение данных уроков. В Республике Татарстан уроки полового воспитания не проводятся не только в рамках школьной программы, но и внеклассных часов. В силу менталитета, культурных особенностей и индивидуальных взглядов в российских семьях не редко тема полового воспитания табуирована, поэтому необходимость уроков полового воспитания оправдана. Несмотря на то, что Министерство Молодежи республики Татарстан разработало программу занятий по половому воспитанию в рамках досуговой деятельности, в частности в подростковых центрах, существует мнение о необходимости расширения данных программ и поддержки на более высоком уровне.

Цель: изучить готовность подростков и их родителей к участию в мероприятиях по половому воспитанию.

Задачи: 1. Дать характеристику половому воспитанию в Российской Федерации 2. Провести опрос среди подростков в возрасте 15-16 лет и их родителей на предмет необходимости и готовности к урокам полового воспитания 3. Провести опрос среди родителей подростков 15-16 лет на предмет необходимости и готовности к урокам полового воспитания 4. Дать рекомендации по совершенствованию полового воспитания в Республике Татарстан".

Список литературы:

1. Конвенция о правах ребенка Конвенция Совета Европы о защите детей от сексуальной эксплуатации и сексуальных злоупотреблений

2. Яковлева А.В. Уровень полового воспитания в современных школах России [Текст] / А.В. Яковлева // NovaInfo . 2020. № 116. С. 81–83.

ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Юсупова З.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

В современных условиях прогнозирование, сохранение и повышение работоспособности школьников является одной из актуальных задач. Умственные и статические нагрузки существенно влияют на работоспособность школьников. Работоспособность (умственная) определяется как способность школьника к выполнению определенной умственной деятельности в пределах конкретного промежутка времени и параметров эффективности. Основу работоспособности составляют три группы факторов: физиологический (состояние организма, режим труда и отдыха, питание и т.д.), физический (шум, вибрация, температура воздуха и т.д.), психический (самочувствие, душевное состояние, мотивация и т.д.). С каждым годом повышаются требования к уровню образования. В результате, старшеклассники подвержены воздействию комплекса невротизирующих факторов. В большинстве случаев это неконтролируемый поток информации, дополнительные занятия по разным предметам, многочисленные экзамены, сокращение времени пребывания на свежем воздухе. Все эти факторы приводят к ухудшению здоровья школьников и требуют более подробного изучения этого вопроса.

Цель исследования: оценка работоспособности школьников старших классов. Исследование проводилось среди обучающихся 10-х классов в 2019-2020 учебных годах общеобразовательной организации г. Казани, всего в исследовании приняли участие 44 учеников. Работоспособность школьников оценивали с помощью компьютерной программы (методика М.П. Мороз). Испытуемому дается инструкция: при появлении на экране квадрата, нажимать средними пальцами обеих рук одновременно на определенные клавиши. Так, без предварительной тренировки в случайном порядке предъявляется 50 зрительных раздражителей. При оценке работоспособности выявлено снижение и существенное снижение уровня работоспособности школьников старших классов. При этом снижение работоспособности наблюдалось как в 2019, так и в 2020 году.

Таким образом, большинство обучающихся имеют сниженный уровень работоспособности, что требует проведения профилактических мероприятий и пересмотра режима дня школьников. Для школьников старших классов необходимо соблюдать режим дня, принципы рационального питания, режим труда и отдыха, включать занятия физической активностью в течение дня, прогулки на свежем воздухе.

КОНЦЕНТРАЦИЯ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ВО ВРЕМЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ

Петрова К.В.

Научный руководитель – ст. преп. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Несмотря на успехи в исследованиях, посвященных изучению концентрации кальция и фосфора в сыворотке крови, а также активности щелочной фосфатазы у здоровых детей во время роста и развития, взаимосвязь между композиционными и биохимическими свойствами продолжают быть актуальными и исследуются в настоящее время. Многие изменения происходят во время роста и развития в организме в результате важных изменений гормонов, особенно биогуморальных. Эти изменения создают проблему при интерпретации биохимических результатов врачам педиатрам. Важнейшими изменениями являются интенсивный метаболический оборот кальция и фосфора в костной ткани с изменением активности щелочной фосфатазы в результате активности остеобластов.

Цель. Целью данного исследования является наблюдение за концентрацией кальция и фосфора в сыворотке крови и активностью щелочной фосфатазы у детей 10-15 лет в разный период роста и развития и разных полов и усиление влияния динамики роста и развития на биогуморальный статус у здоровых детей мужского и женского пола.

Материалы и методы. Анализ научной литературы, представленной в базах данных E-library и PubMed.

Результаты. По ряду исследований было отмечено, что значительно более высокие значения сывороточного кальция у мальчиков, чем у девочек без важных изменений между возрастными группами, и значительно более высокие значения фосфора в сыворотке крови в самой младшей возрастной группе у всех детей и у разных полов без важных половых различий. Активность щелочной фосфатазы следовала за скачком роста и была самой большой в группе 6-10 лет у девочек и в группе 11-15 лет у мальчиков.

Вывод. Существует необходимость в исследованиях концентрации кальция и фосфора в сыворотке крови в различных возрастных группах среди мальчиков и девочек, а также значений активности щелочной фосфатазы в подростковый всплеск роста. Широкая вариация референтных значений обуславливают актуальность в дальнейшем изучении данных концентраций в сыворотке крови. Эти изменения, вероятно, связаны с ростом и колебаниями уровня половых гормонов. Кроме того, было установлено увеличение значений общего кальция, на которое, также было замечено, влияют рост и половое созревание, для обоих полов.

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ 5-8 КЛАССОВ ПО ВОПРОСАМ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Бардышева М.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Известно, что как для взрослых, так и детей важно придерживаться принципов рационального питания. Здоровое питание является главной составляющей здорового образа жизни, влияет на качество жизни и долголетие. Все эти принципы должны знать школьники, так как рациональное питание оказывает влияние на физическое, умственное и психологическое развитие, способствует предупреждению различных заболеваний. Недостаток питательных веществ или несоблюдение каких-либо принципов в рационе ребенка повышает риск нарушений здоровья. В основу режима рационального питания положено 5 основных принципов. Первый принцип - это соответствие энергетической ценности (калорийности) рациона энерготратам: сколько энергии тратится - столько же должно быть восполнено за счет еды. Второй принцип – соответствие потребления макро- и микронутриентов нормам физиологических потребностей. Третьим принципом является

сбалансированность питания. Это означает, что в ежедневном рационе школьника должно быть определенное соотношение между белками, жирами и углеводами, а также витаминами и минеральными веществами. Четвертый принцип предполагает соблюдение режима питания: частота приемов пищи, регулярность питания. Наиболее желательно, чтобы рацион состоял из 4-5 приемов пищи. Одно- и двухразовое питание неблагоприятно для организма, особенно для детей. Питание должно быть регулярным, то есть приемы пищи должны быть в одно и то же время суток. Пятый принцип – это безопасность и качество пищевых продуктов, эстетика подачи пищи. В связи с этим, данное исследование будет актуально и востребовано для изучения уровня осведомленности учащихся 5-8 классов по вопросам рационального питания.

Цель: изучить уровень осведомленности учащихся 5-8 классов по вопросам рационального питания, а также их пищевые предпочтения и привычки.

Задачи исследования: 1) провести анкетирование среди учащихся 5-8 классов; 2) проанализировать результаты анкетирования; 3) оценить уровень осведомленности учащихся 5-8 классов по вопросам рационального питания; 4) на основании результатов сделать выводы и разработать комплекс мер для осведомленности школьников и их родителей.

Материалы и методы: изучены литературные источники по базе научной электронной библиотеке elibrary, разработана анкета в формате Яндекс форма и проведено анкетирование школьников и их родителей. Объект исследования – школьники 5-8 классов школы №151 города Казани и их родители.

Результаты исследования: по результатам проведенного анкетирования было выявлено, что большинство школьников подросткового возраста знают, что такое правильное питание, но в жизни не всегда его придерживаются.

Заключение: для того, чтобы сформировать здоровые пищевые привычки у школьников необходимо регулярно проводить различного рода занятия, которые будут затрагивать вопросы о рациональном питании и его пользе. Привлекать к этому нужно не только учащихся, но и их родителей, чтобы родители сами могли правильно и качественно преподносить своим детям тему о правильном питании.

ОЦЕНКА ТРУДНОСТИ ШКОЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Рай Аман Бобырева В.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Молодцова И.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Трудоемкость школьных дисциплин всегда являлась предметом дискуссий. Оптимальная работоспособность обеспечивается гигиенически рационально составленным расписанием. Однако сложно составить оптимальное расписание для всех учащихся, что объясняется степенью трудности школьных предметов, подходами и методами, используемыми учителями, способностью учеников усваивать материал.

Цели и задачи. Целью проводимого исследования выступает разработка шкал определения трудности школьных предметов на основании субъективных оценок учащихся, а также проведение сравнительного анализа полученных результатов в соответствии с единой шкалой трудности, используемой в Приложении 3 СанПиН 2.4.2.2821-10 [2].

Материалы и методы. В ходе исследования был использован цветовой тест отношений (ЦТО), базирующийся на цветоассоциативном эксперименте [1], основу которого составляет гипотеза о том, что важнейшие характеристики подсознательных психологических процессов находят отражение в цветовых ассоциациях.

Результаты и обсуждение. Исследование субъективного отношения учащихся к школьным предметам проводилось с опорой на цветовой тест отношений (ЦТО). С помощью 8 цветов теста Люшера через цветовые ассоциации учащимися ранжировались учебные предметы в соответствии с собственными «шкалами ценностей и приоритетов». Обозначенное цветом отношение школьников к предмету переводилось в баллы, соответствующие нормативным значениям цвета в тесте Люшера [1]. Цветоэмоциональные ассоциации интерпретируются как показатели эмоционального принятия либо отвержения (позитивности\ негативности) предмета [3]. Номера, присвоенные цветам таковы: темно-синий — 1, сине-зеленый — 2, оранжево-красный — 3, желтый — 4, фиолетовый — 5, коричневый — 6, черный — 7, серый — 0. По сумме показателей осуществлялась балльная оценка отношения ученика к предмету. Далее, те же уроки были оценены по степени трудности (от легкого до трудного) и по степени интереса к предмету по пятибалльной шкале. Представим, что оценивается отношение

школьника N к предмету русский язык. Свое отношение он обозначил зелёным цветом (нормативное значение в тесте Люшера-2), в ряду его индивидуальных цветовых предпочтений зелёный цвет занимает четвертое место.

Таким образом, в сумме субъективная оценка на подсознательном уровне составила 6 баллов. Трудность этого урока была оценена на 3 балла, а интерес – на 2 балла. Полученные результаты позволяют заключить, что показатели интереса к уроку снижают оценку трудности и улучшают субъективную оценку по ЦТО, и, наоборот. На основании полученных данных можно вывести формулу общей сложности предметов: субъективное отношение к предмету (сумма баллов по ЦТО) + «прямая» оценка трудности – оценка интереса к предмету. Исследование проводилось в 4-ом классе МОУ СШ № 81 г. Волгограда. В результате среднеарифметические значения полученных оценок трудности во многом совпали с имеющимися ранговыми шкалами, используемыми на сегодняшний день.

Заключение. Предложенная методика применима для оценки уровня сложности школьных предметов для учеников любого возраста. Резюмируя, отметим, что исследование дало гигиеническое обоснование возможности построения шкал трудности предметов, соответствующее положению, содержащемуся в Приложении 3 СанПиН 2.4.2.2821-10. Предложенная методика может быть использована при оценке сложности новых предметов, что позволяет своевременно определять их сложность и трудоемкость.

Список литературы:

1. Цветовой тест отношений (ЦТО) А.М. Эткина / [Электронный ресурс] // Stotestov.ru: [сайт]. — URL: <https://www.stotestov.ru/проективный-тест/цветовой-тест-отношений-цто-а-м-эткин> (дата обращения: 05.02.2023).
2. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
3. Матюхина М.В. Мотивы учения учащихся с разным уровнем успеваемости/ М.В. Матюхина // Грани познания. 2021. № 4 (75). С. 54-60."

МОДУЛЬ «РАЦИОНЫ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ РАБОТНИКОВ» ДЛЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПИТАНИЯ «NUTRICIO»

Острожинский Я.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бацукова Н.Л.
Белорусский государственный медицинский университет**

Введение. Питание является одним из самых важных условий в поддержании нормальной жизнедеятельности организма, ведь с ней человек получает все необходимые макро- и микронутриенты [1]. При работе с вредными и (или) опасными условиями труда повышаются уровни потребности организма в различных макро- и микронутриентах. В связи с этим предъявляются особые требования к организации протективного питания.

Целью данного исследования является разработка интегрированного в систему контроля питания «Nutricio» модуля для контроля обеспеченности организма эссенциальными нутриентами при работе с вредными и (или) опасными условиями труда.

Материалы и методы. В качестве инструмента создания базиса используются актуальные среды программирования (веб-клиента и серверной части). Для создания и наполнения баз данных информации используются действующие технически-нормативные правовые акты, учебно-методические пособия, таблицы химического состава продуктов (И. М. Скурихин, В. А. Тутельян, американская база Министерства сельского хозяйства США), ЭУМК кафедры общей гигиены УО «БГМУ» [2].

Результаты и их обсуждение. Лечебно-профилактическое питание (ЛПП) – это рациональное питание, построенное с учетом метаболизма чужеродных соединений в организме и роли отдельных компонентов пищи, оказывающих защитный эффект при воздействии химических соединений или вредного влияния физических факторов производства. В основе эталонных значений рационов ЛПП лежат данные, указанные в Приложениях 1 и 2 к постановлению МТиСЗ РБ и МЗ РБ 17.06.2014 №51/41 [3], содержащих 818 профессий с 11 рационами ЛПП (РЛПП). Каждый РЛПП содержит фиксированные значения (в массе нетто) продуктов и витаминных препаратов к выдаче лицу на работе с вредными/опасными условиями труда, а также предварительный калораж и содержание белков, жиров и углеводов. Реализовано сравнение карты питания (КП) в «Nutricio» с РЛПП по килокалориям, белкам, жирам и углеводам (КБЖУ). Определяются эталонные продукты питания для возможности проведения сравнения по всем возможным в системе контроля питания «Nutricio» макро- и микроэлементам. Для

определения соответствия КП рациону ЛПП (на примере КБЖУ) между каждым из элементов КБЖУ в КП и РЛПП высчитывается процентная разница (разница между элементами КБЖУ, деленная на эталон элемента КБЖУ в РЛПП, умноженная на 100%). Далее вычисляется среднее арифметическое всех процентных разниц, которое является степенью расхождения карты питания с РЛПП. Процентная разница между элементами КБЖУ, равно как и степень расхождения свыше 10% считаются неудовлетворительным результатом и показывают значимое несоответствие карты питания рациону ЛПП.

Заключение. Лечебно-профилактическое питание играет значимую роль в сохранении здоровья работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Созданный электронный модуль «Рационы лечебно-профилактического питания для работников» поможет эффективно контролировать соответствие потребления основных макро- и микронутриентов потребностям организма работающих при различных видах работ/профессий/должностей.

Список литературы:

1. Нутрициология [Текст] / Под ред. Л.З. Тель. – М.: Изд-во «Литтера», 2016. – 544 с.
2. Химический состав российских пищевых продуктов: справ. / Под ред. И. М. Скурихина и В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.
3. Об установлении перечня производств, работ, профессий и должностей, дающих право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания [Текст] [Электронный ресурс]: пост. МТиСЗ РБ и МЗ РБ, 17.06.2014 г., №51/41 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / НЦПИ РБ.

ПРОБЛЕМА ПРИЕМА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НАСЕЛЕНИЕМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кузьмин К.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Макарова А.Ю.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. В последнее время выросла популярность применения биологически активных добавок к пище во многих слоях населения. Часто люди начинают прием подобных средств, исходя из субъективных ощущений, рекомендаций ближайшего окружения и под влиянием рекламы. Проблема бесконтрольного приема биологически активных добавок (БАД) заключается в возможном ухудшении здоровья человека под влиянием избыточного потребления некоторых компонентов.

Цели и задачи. Целью настоящей работы явилась оценка потребления биологически активных добавок населением РФ. Задачи: 1. Анализ существующей литературы по вопросу применения БАД. 2. Изучение отношения населения Российской Федерации к употреблению добавок к пище.

Материалы и методы. В процессе исследования проблемы бесконтрольного потребления БАДов использовались методы логического, статистического и литературного метаанализа.

Результаты. На территории Российской Федерации широко распространено применение БАДов среди различных групп населения. Более одной трети из опрошенных считают необязательным консультацию со специалистом перед началом приема подобных препаратов. По данным опроса ВЦИОМ от 08.04.2021 г., проведенного в формате формализованного телефонного интервью, в котором приняло участие 1600 респондентов в возрастной группе от 18 лет, 52% россиян принимали какие-либо витамины, минеральные вещества за последний год. При этом процент женщин, употреблявших добавки оказался выше, чем среди мужчин – 61% против 40% опрошенных. Также старшие возрастные группы реже принимают витамины, чем люди молодого и среднего возраста (49%-53%). Приоритетными добавками оказались витамин D3 (24%) и витаминные комплексы, поливитамины, мультивитамины (17%). Перед приемом витаминов к врачу обращаются 58%, но только 10% из них сдают анализы перед началом приема. Опрос показал, что 36% россиян считают возможным прием витаминов без назначения врача. По данным экспертов, БАДы находятся на втором месте в структуре аптечного ритейла после традиционных лекарственных средств, а по динамике роста объема продаж лидируют.

Выводы. Актуальной остается проблема дефицита микронутриентов. Он может быть обусловлен низким содержанием в рационе основных пищевых источников отдельных витаминов и минералов, повышенной потребностью в ряде нутриентов за счет внешних факторов, заболеваний, образа жизни, а также нарушением усвоения и метаболизма данных нутриентов. Перед началом приема БАДов необходима врачебная коррекция микронутриентного статуса, которая заключается в оценке степени

дефицита витаминов и минералов, выявлении причин этого недостатка и разработки программы диетической коррекции, в том числе с использованием БАДов.

Список литературы:

1. Информационная публикация Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по республике Мордовия. (доступ от 06.10.2022 г.).
2. Результаты опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения от 08.04.2021г.
3. Пушкарев О.Н., Евстратов А.В. Особенности маркетинга биологически активных добавок // Вестник экономики, права и социологии, 2018. С. 74–76.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ПРИОРИТЕТНЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ШКОЛЬНО-ОБУСЛОВЛЕННОЙ ПАТОЛОГИИ

Максимова А.Д.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Зорина И.Г.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Школьные факторы риска занимают особое место в формировании здоровья учащихся в связи с длительным воздействием на растущий организм в течение 11 летнего периода обучения. Гигиенисты отмечают, что более 60% суточного бюджета времени учащиеся проводят в образовательных организациях и подвергаются мультифакториальному воздействию [1-3].

Цель исследования: проанализировать заболеваемость детского населения в динамике пяти лет (2017-2021 гг.) с приоритетным изучением школьно-обусловленной патологии.

Материалы и методы. Проанализированы данные Федеральной службы государственной статистики (2017-2021гг.), «Информационного сборника показателей деятельности медицинских организаций и здоровья населения города Челябинска». Авторами разработана и внедрена анкета «Школьные годы», состоящая из 30 вопросов о характере зрительных нагрузок и жалобах, возникающих в процессе учебных и внеучебных видов нагрузок. Обследованы 347 учащихся (10-11 классов) школ г. Челябинска (МАОУ «СОШ №53», МАОУ «СОШ №56», МАОУ «Академический лицей №95»).

Результаты исследования. Отмечена тенденция к снижению показателей общей заболеваемости среди детского населения в динамике пяти лет (2017-2021 гг.) по РФ на 66,5%, по г. Челябинску на 32,4%. В Челябинске данные показатели превышают общероссийские в 2017 г. – на 16,6%, 2018 г. – 17,5%, 2019 г. – 64,9%, 2020 г. – 37,3%, 2021 г. – 46,7%. Показатели заболеваемости болезнями костно-мышечной системы, глаза и его придаточного аппарата, системы кровообращения в динамике пяти лет выше у подростков как по РФ, так и по Челябинску. Болезни органов пищеварения в 2017-2019 гг. отмечены выше в возрастной группе (0-14 лет), чем в возрастной группе (15-17 лет), но в 2020-2021 гг. отмечена обратная тенденция. Среди опрошенных школьников 50,4% проводят в школе 6 часов в день, 40,3% - более 7-8 часов, помимо школы 59,7% учащихся посещают кружки и секции. На отдых после занятий 51,6% учащихся отводят лишь 30 минут, 84,7% гуляют, а 15,3% не выделяют время на прогулки. Респонденты предъявляют следующие жалобы, возникающее во время учебной недели: 37,6% - на слабость, 28,5% - на головную боль, около 16,0% - на ухудшение зрения и головокружения, только 9,5% учащихся не имеют жалоб. Учащиеся ответили, что причиной жалоб считают: учебные перегрузки (54,7%), недостаток сна (36,3%), стресс (27,7%). Выявлено, что 16,7% респондентов используют технические средства обучения на каждом уроке, 85,0% учащихся проводят за компьютером более 3-х часов в день, при этом 34,4% респондента соблюдают правильную рабочую позу на уроках и во время выполнения домашнего задания. Отметим, что 17,6% - питаются 3 раза в день (82,4% - 2 раза), 28,2% - сон составляет 8 и более часов (71,8% - менее 8 часов).

Выводы. Таким образом, выявлена положительная тенденция к снижению показателей общей заболеваемости среди детского населения в динамике пяти лет (по РФ на 66,5% и по г. Челябинску на 32,4%), но в тоже время школьно-обусловленные заболевания имеют тенденцию к росту и прогрессированию к старшему возрасту. Полученные результаты исследования свидетельствуют о длительном использовании технических средств обучения у 85,0% респондентов, интенсивных учебных перегрузках (у 54,7%) и дополнительных нагрузках (у 59,7%), недостаточной продолжительности сна (у 36,3%), отдыха (у 48,4%) и стрессовым фактором (27,7%), что является факторами риска возникновения школьно-обусловленной патологии.

Список литературы:

1. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков / В. Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 528 с.

2. Порецкова Г.Ю., Печкуров Д.В., Рапопорт И.К. К вопросу о систематизации школьно-обусловленной патологии / Г.Ю. Порецкова, Д.В. Печкуров, И.К. Рапопорт // ЗНиСО. 2018. №5. С. 30–34.

3. Т.М. Параничева [и др.]. Учебная, внеучебная и общая нагрузка, режим дня старшекласников при интеллектуальных нагрузках повышенной интенсивности // Новые исследования. 2017. №4. С. 71–84.

ИЗУЧЕНИЕ УЧЕБНЫХ И КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ НАГРУЗОК ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ И ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССАХ

Унжаков И.О.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Зорина И.Г.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Введение. Здоровье детского населения - важный показатель социального благополучия общества, и поэтому является приоритетным направлением профилактической деятельности, что требует тщательного анализа факторов для совершенствования мероприятий по охране и укреплению здоровья [1]. Особая роль факторов риска, влияющих на здоровье учащихся принадлежит управляемым факторам учебно-образовательного и воспитательного процессов, к которым относятся: нерациональная организация учебного процесса, его интенсификация, чрезмерность комплементарных нагрузок, несоответствие учебных нагрузок функциональным возможностям организма школьников и другие [2].

Цель: изучение особенностей режима образовательной, воспитательной деятельности учащихся для обоснования необходимости совершенствования гигиенического контроля.

Материалы и методы. При проведении исследования автором разработан опросник, состоящий из 30 вопросов, включающих длительность проводимого времени в школе, числу, виду и кратности посещаемых дополнительных занятий, наличие и продолжительности перерывов, времени на отдых, вопросам качества сна, питания и самочувствия обучающихся). Опрошено 354 учащихся трёх школ г. Челябинск (МАОУ «СОШ №53 г. Челябинска», МАОУ «СОШ №53 г. Челябинска», МАОУ «Академический лицей № 95 г. Челябинска») с 5 по 11 классы.

Результаты. Согласно результатам опроса респондентов, среднее время пребывания в школе составляет от 7-9 часов (41,46% респондентов), более половины обучающихся после уроков остаются в школе для посещения факультативных занятий, кружков и секций (53,52%). У большинства опрошенных (52,55%) дополнительные занятия в школе начинаются без перерыва, сразу после окончания уроков, 47,45% респондентов отметили, что до начала дополнительных занятий имеют перерыв от 30 минут до 1 часа. Продолжительность одного дополнительного занятия в школе у 65,01% респондентов составляет не более 45 минут, а у 5,91% - 1- 1,5 часа и у 29,08% 2-3 часа. Почти две трети всех респондентов помимо школьных занятий дополнительно посещают кружки, секции, занимаются с репетиторами вне школы (62,91%), при этом у 41,11% учащихся 2 – 4 занятий в неделю, однако есть учащиеся, посещающие эти занятия более 4 раз в неделю (16,36%), при этом продолжительность занятий у 36,87% опрошенных составила – 1 - 1,5 часа и у 24,50% - 2-3 часа в день. Отметим, что 78,54% учащихся занимаются в секциях и кружках более 2 лет и на протяжении этого времени у них имеется менее 1 часа на отдых после дополнительных занятий (63,19%), при этом 22,09% школьников не хватает времени для выполнения домашнего задания. Учащиеся отмечают следующие жалобы: сонливость (у 49,07%), слабость (у 43,33%), головная боль (у 42,32%), раздражительность (у 41,89%), нарушения сна (у 34,86%), чувство тревоги (у 32,28%), головокружение (у 29,27%), снижение аппетита (у 23,89%). Половина всех опрошенных связывает плохое самочувствие с учебными нагрузками (55,24%), с недостатком сна (36,01%), а также стрессом (29,99%).

Выводы. На основании проведенных исследований выявлены существенные нарушения в режиме образовательной, воспитательной деятельности (длительности пребывания в школе, длительности и кратности комплементарных нагрузок, отсутствие или сокращение времени на отдых). Полученные результаты позволяют утверждать о необходимости совершенствования контроля за учебно-образовательным воспитательным процессом, что позволит более эффективно профилактировать нарушения самочувствия и состояния здоровья школьников.

Список литературы:

1. Балыкова Л.А. [и др.]. Здоровье детей и его социальное значение // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. №6. С. 117–119.

2. Т.М. Параничева [и др.]. Учебная, внеучебная и общая нагрузка, режим дня старшеклассников при интеллектуальных нагрузках повышенной интенсивности // Новые исследования. 2017. №4. С. 71–84.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Хайруллаева Л.Г.

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Шергузиева Г.Ф.; асс. Ниязова О.А.
Ташкентская медицинская академия**

Актуальность. Безопасная и доступная вода — важный фактор здоровья людей, независимо от того, используется ли она для питья, бытовых нужд, приготовления пищи или рекреационных целей. Улучшенная система водоснабжения и санитарии и более эффективное водопользование могут способствовать экономическому росту в странах и вносить существенный вклад в сокращение масштабов нищеты. В 2010 году Генеральная Ассамблея ООН четко признала право человека на воду и санитарию. По данным ВОЗ (информационный бюллетень ВОЗ апрель 2017г.) каждый год от неинфекционных заболеваний умирает 40 миллионов человек, что составляет 70% всех случаев смерти в мире. Низкий уровень санитарии и гигиены или ограниченный доступ к воде приводят к росту заболеваемости желудочно-кишечными заболеваниями. Большинство случаев смерти от желудочно-кишечных заболеваний в мире (88%) вызывается непригодной для питья водой и низким уровнем санитарии и гигиены. Значительные изменения в качестве водных ресурсов происходят под воздействием антропогенных нагрузок. Основным источником загрязнения водных ресурсов являются сельское хозяйство (78%) где образуются большие объёмы коллектерно-дренажных вод. Свою долю вносят промышленность (около 18%) и коммунально- бытовой сектор(около 4%).

Цель. Исследования проводились с целью определения химического состава питьевой воды.

Материалы и методы. Коли индекс определяют качество бактерий группы кишечной палочки путем прямого почва 1 мл воды соответствующего разведения и выращивания при температуре $37 \pm 0,5^\circ\text{C}$ на среде Эндо. На поверхность среды вносят не более 1 мл исследуемой воды и распределяют стерильным стеклянным шпателем по вит поверхности агора. Разведение говорят непосредственно перед посевом, после чего закрывают крышками и ставят в термостат вверх дном на 24ч. После чего подсчитывают колонии красные с металлическим блеском и без него темно-красные, розовые с темным центром.

Результаты и обсуждение. В 2017 году из 1112 (100%) исследованных проб по санитарно-бактериологическим показателям (КИ) гигиеническим требованиям не соответствовали 89 пробы, а в 2018 году из 1041 проб не соответствовали 96 проб, в 2019 году из 1209 проб 116 не соответствовали гигиеническим требованиям. Полученные результаты указывают о том, что качества воды большинство проб соответствует ГОСТ 950-2011 «Вода питьевая».

Выводы. Таким образом, из вышеуказанных данных можно сделать вывод, что микробиологических показатели питьевой воды удовлетворительная так как почти во всех точках наблюдения соответствуют гигиеническим требованиям, а в точках наблюдения где не соответствуют подлежит дальнейшего изучения данного вопроса с целью разработки профилактических мероприятий.

ИЗУЧЕНИЕ И ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (УЗБЕКИСТАН, ГЕРМАНИЯ)

Хайруллаева Л.Г.

**Научный руководитель – асс. кафедры Ниязова О.А.
Ташкентская медицинская академия**

Актуальность. Как известно, рациональное питание является неотъемлемой частью благополучия человека, поскольку оно принимает значительное участие в развитии физического и психического состояния, поэтому приемы пищи не должны быть хаотичными. На сегодняшний день правительства стран уделяют большое внимание качеству питания, на разных уровнях принимают законы, издают указы. Питание же студентов практически не регламентируется, поэтому большинство из них питаются не полноценно. Чаще всего студенты питаются крайне нерегулярно, перекусывая на ходу, всухомятку, 1-2 раза в день, многие не пользуются услугами столовых. В связи с нарушением режима питания за время учебы у многих студентов развиваются разные заболевания органов пищеварительной системы.

Целью исследования является изучение и гигиеническая оценка питания студентов высших учебных заведений.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в технических университетах Узбекистана (Ташкентский технический институт) и Германии (Technische Universität Berlin). Для анализа характера питания студентов была разработана анкета, содержащая 27 вопросов. Анкета была заполнена 70 студентами из Ташкентского технического института и 60 студентами из Берлинского технического института. Заполнившие анкету студенты на данный момент обучаются на 2-3 курсах (18-21 год).

Результаты исследования. Анкетирование показало, что среди студентов 3 раза в день полноценно питаются только 35% студентов, более 50% не имеют возможности соблюдать правильный режим и питаются чаще короткими перекусами или всухомятку. Проанализировав также потребление основных продуктов питания: около 80% употребляют такие белковые продукты, как рыбу и молоко 1-2 раза в неделю, около 20% вовсе не употребляют их или делают это крайне редко. Ежедневное употребление фруктов могут позволить себе более 60%, а овощей более 80% студентов. В результате проведения исследования было обнаружено, что немецкие студенты, как и узбекские, питаются нерегулярно, часто пропуская приемы пищи. Студенты употребляют жиры больше нормы, из-за обнаруживается большое число людей, страдающих переизбытком веса. Неправильное питание - это перекус в пользу сладкого и жирного: чем их больше потребляется, тем выше риск расстроить обмен веществ, вплоть до диабета.

Анализ ежедневного потребления молочных, мясных и зерновых продуктов студентами двух стран показало, что мясные продукты больше потребляются студентами ташкентского вуза. Что касается молочных и зерновых продуктов, они пользуются большим спросом у немецких студентов. Анализ ежедневного потребления воды показал, что студенты немецкого вуза потребляют ежедневно в среднем 2,5 л. воды. Узбекские же студенты потребляют лишь 1,5 л. воды, что по сути мало, но не критично. На счет потребляемой газировки стоит сказать, что немецкие студенты пьют ее практически ежедневно (80%). Заключение. Осуществленный анализ состояния питания студентов позволил выявить несоблюдение принципов рационального питания, что неизбежно приведет к развитию заболеваний, которые сокращают человеческую жизнь и делают ее не полноценной. Неправильная организация питания связана с отсутствием должного уровня знаний по нутрициологии, необходимого для построения здорового питания."

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Горюнова В.С.

**Научный руководитель – асс. кафедры Сибгатуллин И.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Этап жизни детей от 3 до 7 лет – один из самых важных в развитии детей дошкольного возраста. Большинство детей, посещающих различные спортивные секции и организации, недополучают в достаточном количестве необходимые питательные вещества, необходимые для роста, развития и физической активности. Регулярные занятия спортом еще больше увеличивают энергозатраты ребенка, поэтому рацион питания нужно формировать с учетом физической активности детей дошкольного возраста. В современном мире родители стараются дать детям разностороннее физическое развитие, посещая одновременно разные спортивные секции, например, плавание и футбол, гимнастика и танцы и тд. Одним из факторов, формирующих здоровье дошкольников является сбалансированное питание, соблюдение качественного и количественного соотношения микро- и макроэлементов, витаминов и минералов.

Цель работы: Оценить фактическое питание и физическую активность детей дошкольного возраста (3 – 7 лет), посещающих Центр раннего развития детей «Alina Gym».

Метод исследования: Проведено формирование 3 групп для исследования, возраст первой группы от 3 до 4 лет, второй – от 4 до 5 лет и третьей – от 5 до 7 лет. В данном исследовании использовался анкетный метод для оценки фактического питания и физической активности детей дошкольного возраста на базе Центра раннего развития детей «Alina Gym», г. Казань. В исследовании приняло участие 50 родителей и детей.

Результаты: По результатам проведенного исследования у большинства опрошенных наблюдалось нарушение режима питания дошкольников. Было снижено потребление наиболее ценных в биологическом отношении пищевых продуктов. У многих детей наблюдается несбалансированность рациона по основным макронутриентам, витаминам, минеральным веществам. Сниженное количество

необходимых питательных веществ негативно отразилось на общем самочувствии детей, были выявлены быстрая утомляемость, сонливость, смена настроения в течение дня.

Выводы: Таким образом необходимо провести коррекцию рациона домашнего питания дошкольников, посещающих данную секцию и составить сбалансированный продуктовый набор для устранения недостаточности макро- и микронутриентов с учетом их физической активности.

Список литературы:

1. Файзуллина Р.А., Пикуза О.И. Питание детей старше года: учебно-методическое пособие для студентов медицинских ВУЗов. – Казань: КГМУ, 2015. – 2-е изд. – С. 37-51.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕРЕОТИПА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сухарева О.А. Гулиева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Денисова Е.Л.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Неинфекционные заболевания являются причиной 60% случаев смерти на планете. Питание играет существенную роль в возникновении и развитии ряда неинфекционных заболеваний, а неоптимальный стереотип пищевого поведения лежит в основе патогенеза таких неинфекционных заболеваний как ожирение, сахарный диабет 2-го типа, сердечно-сосудистые заболевания и др.

Цель: Изучить стереотип пищевого поведения студентов медицинского университета в Российской Федерации как фактор риска развития алиментарно-зависимых заболеваний.

Методы: Был изучен стереотип пищевого поведения у 104 студентов медицинского университета в возрасте от 21 до 33 лет (68 женщин и 36 мужчин). Анализировались данные специально разработанных анкет-опросников с оценкой антропометрических показателей, кратности и интервалов приемов пищи в периоды обучения в школе (ретроспективно) и в университете, условий приемов пищи, частоты использования в питании продуктов рекомендуемого ежедневного и еженедельного выбора, а также источников добавленного сахара и скрытого жира. Был проведен статистический анализ полученных данных с помощью программ Excel for Windows (2019).

Результаты: Было установлено, что большая часть студентов (54,8%) живет отдельно от родителей, предпочитая питание в кафе и столовых в течение дня, 35,6% из них не завтракает перед занятиями в университете. Выявлена негативная тенденция включения в рацион продуктов, рекомендованных к ежедневному потреблению: овощи каждый день включают в рацион лишь 27,9% респондентов, фрукты – 35,6%, мясо и мясные продукты – 51%, молоко и молочные продукты – 33,7%. При этом 48–69% студентов ежедневно включают в свой рацион сладкие прохладительные напитки, соки и 29% фастфуд. При анализе антропометрических показателей было выявлено, что 68% исследуемых имеет нормальную массу тела ($ИМТ=21,8\pm1,8$), 19,4% имеет избыточную массу тела или ожирение ($ИМТ=29,2\pm4,3$) и 12,6% дефицитом массы тела ($ИМТ=17,7\pm0,5$).

Заключение: Важную роль в профилактике неинфекционных хронических заболеваний, связанных с питанием, играют заложенные и сформированные в семье, в детском возрасте, пищевые привычки. Исследование показало, что у значительной части студентов нарушены основные пищевые привычки, связанные с формированием принципов здорового питания, такие как кратность включения основных групп продуктов ежедневного выбора (молоко, мясо, овощи и фрукты) и частота приемов пищи в течение суток. У 19,4% студентов отмечается избыточная масса тела или ожирение, что является следствием нерационального питания при уже сформировавшемся пищевом поведении.

ВЛИЯНИЕ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ КАК ФАКТОРА РИСКА НА ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБОВ (НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ)

Самуйлов Д.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Иванов А.Г.; ст. преп. Костюничева Н.А.

Тверской государственный медицинский университет

Введение: здоровье населения обусловлено комплексным взаимодействием факторов. Некоторые из них, способствующие возникновению заболеваний, являются факторами риска. К ним относятся газированные напитки, содержащие кислоты, негативно влияющие на состояние твердых тканей зубов, потребление которых значительно выросло. Закономерно, что тонкая белковая оболочка, покрывающая эмалевые призмы, устойчива к воздействию кислот. Деминерализация эмали под их

воздействием начинается при значении водородного показателя (pH) менее 5,5. Известно, что газированный напиток «Кока-кола» имеет pH 2,5.

Актуальность: в России отмечается рост повреждений твердых тканей зубов некариозного происхождения, а именно: различных видов стираемости твердых тканей зуба, в том числе эрозий. Это, возможно, связано с возросшим употреблением газированных напитков с высоким содержанием сока цитрусовых, лимонной кислоты и цитрата натрия (регуляторов кислотности), аскорбиновой кислоты (антиокислителя), ортофосфорной кислоты (Е338).

Цель исследования: выявить возможные факторы риска и определить характер повреждений твердых тканей зубов под воздействием газированных напитков с помощью анкетирования респондентов, оригинальной методики моделирования и визуальных исследований в комплексной лаборатории морфологических исследований Тверского ГМУ.

Материалы и методы: для выявления факторов риска и их негативного воздействия на твердые ткани зубов проанализировали результаты анкетирования. В анкетировании участвовали 30 учащихся 9 класса МОУ «Тверская гимназия № 6», 35 обучающихся и 25 преподавателей Тверского ГМУ. Выяснили, что наиболее часто потребляемыми газированными напитками являются «Фанта», «Кока-кола» и энергетик Burn. При чем, основная категория потребителей – учащиеся школы – не знали о вредном воздействии кислот на эмаль. Объектом исследования служили интактные экстрагированные зубы пациентов, полученные в хирургическом отделении стоматологической клиники «Ютас» г. Твери. Зубы разделили на три опытные группы в соответствии с указанными газированными напитками и одну контрольную, где применялась вода. Исследуемые объекты поместили в стаканчики с жидкостями, так как только прямой и длительный контакт твердых тканей зубов с кислотой может вызвать развитие эрозии. Для чистоты эксперимента газированные напитки меняли 1 раз в 3 дня. Через определенное время проводили исследование на основании внешней морфометрической оценки и визуального осмотра зубов.

Результаты: при визуальном осмотре твердых тканей зубов на ранних сроках наблюдалась потеря блеска эмали. Далее с помощью препаровательной иглы обнаруживались дефекты эмали и цемента различной степени глубины поражения. В зубе, в котором было незначительное повреждение эмали при удалении, в месте дефекта наблюдалось потемнение и размягчение дентина.

Выводы: при многократном контакте зубов с кислотами в составе газированных напитков происходит появление дефектов эмали и цемента различной степени и глубины, что приводит к размягчению твердых тканей зубов, их постепенному разрушению. Наличие микротравм эмали способствует распространению процесса на дентин. В связи с недостаточным освещением в СМИ проблемы негативного влияния кислот в газированных напитках на твердые ткани зубов, необходимо активизировать информирование населения в учебных заведениях и учреждениях здравоохранения.

Список литературы:

1. Болезни зубов некариозного происхождения: учебное пособие / В.Ф. Михальченко, Н.Ф. Алешина, Т.Н. Радышевская, А.Г. Петрухин. Волгоград: ВолГМУ, 2005. 90 с.

2. Влияние газированных и алкогольных напитков на зубы / И.В. Фирсова, Ю.А. Македонова, Р.С. Камалетдинова, Е.В. Кобелев //Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2014. Т. 16, №3. С. 12–14.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ НИКОТИНА СРЕДИ СТУДЕНТОВ УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА **Ренжина П.А.**

Научный руководитель – ст. преп. Попова О.С.
Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Электронные сигареты (или вейп) включают в себя разнообразную группу устройств на батарейках, которые позволяют пользователям вдыхать аэрозольные вещества [1]. У молодежи, в современное время курение как сигарет, так и альтернативных продуктов доставки никотина получило широкое распространение среди всех слоев населения.

Цель. Оценка распространенности использования студентами Уральского государственного медицинского университета (УГМУ) электронных средств доставки никотина (ЭСДН).

Материалы и методы. Одномоментное онлайн анкетирование проводилось в 2022 году. Для составления анкеты использовался опросник «Global Youth Tobacco Survey (GYTS): Core Questionnaire with Optional Questions» Electronic Cigarettes Module [2]. В исследовании приняли участие 253 студента в возрасте от 17 до 27 лет всех факультетов университета. Для анализа полученных результатов

вычислялся критерий достоверности Стьюдента (t), различие считали достоверными при степени безошибочного прогноза равной 95% ($p > 0,05$).

Результаты исследования. Из числа респондентов 81,4% составили женщины, 18,6% мужчины. Не курили за последние 30 дней 53,8% опрошенных, использовали ЭСДН раз в несколько дней 26,1 %, ежедневно использовали - 20,1% ($p > 0,05$). У 67,2 % опрошенных не возникает желания закурить ЭСДН первым делом с утра, однако у 9,9 % такое желание возникает регулярно ($p > 0,05$). Наличие на пачках ЭСДН предупреждений о вреде для здоровья увеличивает вероятность того, что респонденты бросят курить в 2,9 раза, по сравнению с теми, кто не видел предупреждений ($ОШ = 2,979$). Для 42 % опрошенных использование ЭСДН на вечеринках\праздниках\других общественных помогает чувствовать себя более раскрепощенно и помогает быстрее влиться в компанию ($p > 0,05$), использование людьми на вышеперечисленных мероприятиях ЭСДН увеличивает шанс более комфортного пребывания в компаниях в 1,2 раза. ($ОШ = 1,283$). Курение в любом закрытом помещении в присутствии респондентов увеличивает шанс употребления ЭСДН в 1,6 раза, курение в присутствии дома - в 2,4 раза. 29,6 % респондентов считают, что дым от курения ЭСДН вреден для окружающих, 7,1% опрошенных утверждают, что никакого вреда для здоровья дым не несет ($p > 0,05$).

Вывод. Осведомленность студентов об ЭСДН достаточно высокая, как и распространённость использования. Наличие на пачках ЭСДН предупреждений о вреде для здоровья, увеличивает шанс бросить курить в 2,9 раза. Курение дома в присутствии респондентов увеличивает шанс употребления ЭСДН в 2,4 раза. Важно активизировать профилактическую работу среди студентов-медиков по формированию неприятия курения во всех его проявлениях.

Список литературы:

1. Двинянинова М.В. Вейп-ассоциированная травма легких среди студентов медицинского ВУЗа / М.В. Двинянинова, Е.С. Спехова // Молодая наука - практическому здравоохранению. – Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2020. – С. 55–57.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ СГУЩЕННОГО МОЛОКА РЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

Полина С.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Федеральный закон №184 «О техническом регулировании» регламентирует отношения, возникающие при разработке, применении и исполнении обязательных требований к продукции; оценке соответствия. Молочные консервы - это одно из направлений молочного производства. Они считаются стратегически важными продуктами, так как играют роль поставщика человеку необходимых компонентов питания в виде белков, жиров, углеводов, а также минеральных веществ и витаминов.

Цель исследования. Провести оценку соответствия техническим регламентам Таможенного союза сгущенного молока.

Материалы и методы. Было проведено исследование 7 проб сгущенного молока различных производителей, расположенных на территории Республики Татарстан. Оценка соответствия требованиям ТР ТС была проведена по данным лабораторных исследований, представленных на сайте «Роскачество». Продукция под торговыми марками «Алексеевское», «Рогачевъ», «Главпродукт», «Станция молочная», «Лента», «SPAR», «Простоквашино» была изучена по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и показателям жирно-кислотного состава жировой фазы на предмет соответствия ТР ТС № 033/2013 ""О безопасности молока и молочной продукции"" и ТР ТС 022/2011 ""Пищевая продукция в части ее маркировки"".

Результаты исследования. По данным представленных протоколов санитарно- химических исследований установлено, что 71% проб были неудовлетворительны по физико-химическим показателям, показателям жирно-кислотного состава жировой фазы, 43% проб были неудовлетворительны по органолептическим показателям, что свидетельствует о нарушении процессов приготовления, транспортировки и хранения данной продукции. По данным протоколов санитарно-микробиологических исследований, 43% проб неудовлетворительно по микробиологическим показателям. Пробы сгущенного молока «SPAR» и «Лента» не соответствовали по показателю КМАФАМ, проба марки «Простоквашино» не соответствовала по показателю БГКП, что свидетельствует о фекальном загрязнении продукта в процессе приготовления или упаковки. Продукцию, не соответствующую требованиям по микробиологическим показателям, следует

рассмотреть на предмет прекращения реализации в торговой сети. По результатам визуального осмотра цельное сгущенное молоко торговых марок «Лента», «Главпродукт», «Станция молочная», «Алексеевское», «Рогачевъ», «SPAR», «Простоквашино» соответствует требованиям ТР ТС 022/2011 ""Пищевая продукция в части ее маркировки"". На упаковках была отражена полная информация, предусмотренная данным регламентом.

Выводы. 1. По результатам проведенных исследований установлено, что наиболее качественным и безопасным является сгущенное молоко под торговыми марками «Алексеевское» и «Рогачевъ». 2. Пробы молока цельного сгущенного «Главпродукт», «Станция молочная», «Лента», «SPAR», «Простоквашино» не соответствовали ТР ТС № 033/2013 ""О безопасности молока и молочной продукции"" по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. 3. По результатам внешнего осмотра этикетки молоко сгущенное под торговыми марками «Лента», «Главпродукт», «Станция молочная», «Алексеевское», «Рогачевъ», «SPAR», «Простоквашино» соответствуют требованиям ТР ТС 022/2011 ""Пищевая продукция в части ее маркировки""."

Список литературы:

1. Технический регламент Таможенного союза 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки.

2. Ефремова В.Ю. Сравнительная экспертиза качества цельного сгущенного молока с сахаром различных производителей / В.Ю. Ефремова // Молодежь и наука. 2022. № 3. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49381064>.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Габидуллина А.Д.

Научный руководитель – асс. Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Профессиональная деятельность медицинских работников, участвующих в лечении и реабилитации пациентов, предполагает эмоциональную насыщенность и высокий процент факторов, вызывающих стресс. В исследовании рассматривается проблема развития синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) у медицинских работников на примере медицинских сестер в процессе их профессиональной деятельности. Работа медицинских сестер требует максимальной самоотдачи и самообладания, она является эмоционально насыщенной. Медицинский персонал сталкивается с ежедневными проблемами пациентов, негативными эмоциями с их стороны и со стороны их родственников, поэтому им приходится самостоятельно устанавливать некий защитный барьер от эмоционального перенапряжения, но это не всегда эффективно. В результате этого посетители больницы часто сталкиваются с грубостью и невнимательностью медработников.

Цель исследования: выявить масштаб распространения синдрома профессионального выгорания среди медицинских сестер первичного звена. Методы исследования: 1. Составить подходящую анкету для опроса медицинских работников и произвести опрос. 2. Анализ заполненных анкет. 3. На основании полученных результатов исследования лиц с СЭВ, дать рекомендации по улучшению качества условий труда работников. Для выполнения цели работы проводилось исследование среди медицинского персонала при помощи анкетирования. Анкета была разработана на основе трехфакторной модели К. Маслач и С. Джексона. В ней 22 вопроса, связанных с рабочей деятельностью, при этом вопросы имеют эмоциональный окрас. Трехфакторная модель «выгорания» К. Маслач и С. Джексона – Эмоциональное истощение. Данное состояние вызвано утомлением, как физическим, так и эмоциональным, вследствие истощения ресурсов организма, постоянного нахождения в стрессовых ситуациях в процессе трудовой деятельности и взаимодействия с людьми. Человек не находит ресурсов и сил для восстановления собственного состояния до того, которое позволило бы эффективно работать без вреда собственному здоровью. – Деперсонализация. Проявляется в циничности поведения, бездушности к окружающим, предмету собственного труда, деформации отношений с окружающими. Деперсонализация сегодня заменяется на сходное понятие «цинизм». Также может быть проявлением как сильной зависимости от окружающих, так и проявлением негативизма к реципиентам. Редукция личных достижений. Проявляется в негативной оценке собственных профессиональных успехов и достижений, приумениении собственного достоинства, ограничении собственных возможностей. Анализ результатов исследования может быть основой для принятия организационных решений по профилактике и коррекции эмоционального выгорания медицинских сестер первичного звена, разработке профессиональных социальных гарантий и нормативных документов, регулирующих условия труда специалистов.

Список литературы:

1. Методика диагностики профессионального выгорания (К. Масlach, С. Джексон в адаптации Н. Е. Водопьяновой) // ПСИ: [сайт]. — URL: <https://psytests.org/stress/maslach.htm>

ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ 6 – 8 КЛАССОВ

Васильева Ю.В.

Научный руководитель – ст. преп. Попова О.С.

Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. В образовательной деятельности все больше применяются электронные средства обучения (ЭСО). Их использование сопровождается зрительной и информационной нагрузкой, повышает риск развития переутомления и способствует появлению заболеваний опорно-двигательного аппарата [1,2].

Цель. Изучение образовательного процесса с применением ЭСО в МБОУ СОШ г. Н.

Материалы и методы. Исследование проводилось в МБОУ СОШ г. Н в октябре - декабре 2022 года. Обследовано 60 обучающихся 6-8 классов в период использования ЭСО (период 1 – I четверть) и в период без использования ЭСО (период 2 – II четверть). Оценивали динамику работоспособности школьников с применением корректурного теста (таблица Анфимова). Проведена статистическая обработка данных, использован t-критерий Стьюдента (среднее число просмотренных знаков во вторник до урока составило $334,4 \pm 12,1$, после урока – $348,3 \pm 9,8$, в пятницу показатели составили $388,9 \pm 13,2$ и $319,6 \pm 12,2$. Различия статистически значимы между показателями вторника и пятницы до урока и в пятницу в течение дня. Число ошибок увеличивается к концу недели, и к концу урока в пятницу (период 2 у 12,5% детей. На уроках используются планшеты с диагональю экрана 10,4 дюйма, что не соответствует требованиям санитарного законодательства (не менее 10,5 дюймов). Интерактивные доски с диагональю экрана 87 дюймов размещены на фронтальной стене не по центру, что не соответствует требованиям СП 2.4.3648-20, расстояние до первого ряда парт составляет 180 см и нарушает требования СанПиН 1.2.3685-21.

Вывод. В период обучения с ЭСО большая доля детей находятся в состоянии утомления и выраженного утомления. Используемые ЭСО не соответствуют требованиям санитарных правил. Таким образом, при организации учебного процесса с использованием ЭСО необходимо более детально разрабатывать мероприятия для профилактики утомления и соблюдать требования санитарного законодательства.

Список литературы:

1. Александрова И.Э. Гигиеническая оптимизация учебного процесса в школе в условиях использования электронных средств обучения // Анализ риска здоровью. 2020. № 2. С. 47–54.
2. Александрова И.Э. Гигиенические принципы и технология обеспечения безопасных для здоровья школьников условий обучения в цифровой образовательной среде // Вопросы школьной и университетской медицины здоровья. 2018. №3. С. 23–33.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Халилова З.В.

Научный руководитель – асс. кафедры Данилова М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Рациональное питание является одним из главных факторов, определяющих темпы роста ребенка, его гармоничное развитие, устойчивость к действию неблагоприятных факторов внешней среды. По данным исследований ФИЦ питания около 20% детей регулярно не употребляет овощи и фрукты, более 40% детей практически ежедневно употребляет переработанные мясные продукты и кондитерские изделия, 17% детей имеют избыточную массу тела, 9% ожирение.

Цель. Изучение питания детей дошкольного возраста и осведомленности родителей о рациональном питании.

Материалы и методы исследования: Опросный метод с помощью гугл-форм. В опросе приняли участие 60 родителей детей дошкольного возраста (от 3-х до 7 лет.). Возраст респондентов варьировался от 18 до 55 лет. В опросе изучались вопросы режима питания, частота потребления различных групп продуктов, косвенные признаки неадекватности питания, осведомленность родителей о принципах рационального питания, удовлетворенность питанием в детском саду.

Результаты: при изучении частоты приемов пищи было установлено, что из тех детей, кто посещает детский сад, 41,7% завтракают дома перед посещением детского сада, около 20% делают это не регулярно и у достаточно большого процента детей (38,3%) отсутствует утренний прием пищи дома. При оценке режима питания в будние и выходные дни выявлено, что часть детей (15-16%) в течение дня принимают пищу всего 2-3 раза. Почти половина детей (46%) имеет 3-4 приема пищи в будние дни. При оценке времени последнего приема пищи перед сном установлено, что большая часть детей (60%) принимает пищу за 2 часа до сна. При изучении частоты и возраста первого потребления отдельных групп продуктов установлено, что 53% опрошенных родителей уже с первого года жизни ребенка ввели в рацион кондитерские изделия. Колбасные изделия отсутствуют только у 10% детей, а треть употребляют их с годовалого возраста и почти 40% с 2-х летнего возраста. Лишь 16% родителей не дают своим детям дошкольного возраста сладкие газированные напитки и 9% респондентов фаст-фуд. Стоит отметить, что лишь половина детей ежедневно употребляют блюда из зерновых культур, 41 % родителей 3-4 раза в неделю кормят ребенка макаронными изделиями, 16% ежедневно. Ежедневно в рационе у 11,6 % детей присутствует мясо говядины, свинины, а у 26,6% детей мясо птицы. Несмотря на то, что 70 % опрошенных знают о том, что рыбу необходимо употреблять 2 раза в неделю, только 45% семей делают это в реальной жизни. Свежие овощи (кроме картофеля) ежедневно употребляет только 45 % детей, фрукты 58 %. Сдобную выпечку ежедневно употребляет 30 % детей и столько же 3-4 раза в неделю. Шоколадные батончики, конфеты, леденцы каждый день употребляет 25 % детей, чаще 2-х раз в неделю более 60 %. Почти 50 % детей употребляют сладкие напитки ежедневно. Все родители считают, что здоровье детей взаимосвязано с питанием. Около 20 % родителей считают, что в питании их детей не соблюдаются принципы сбалансированного питания в рационе, 53,3 % придерживаются рекомендаций по сбалансированному рациону при кормлении детей. Питанием детей в детском дошкольном образовательном учреждении довольны примерно 60% родителей, не удовлетворены 13%.

Выводы. Выявлены нарушения кратности и интервалов между приёмами пищи; косвенные признаки неадекватности питания. Большинство опрошенных уже с первого года жизни ребенка ввели в рацион запрещённые для детского питания продукты, половина родителей придерживаются рекомендаций по сбалансированному рациону при кормлении детей.

Список литературы:

1. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: учебное пособие / Н.Д. Ющук, И.В. Маев, К.Г. Гуревич [и др.]. – М.: Издательство «Перо», 2012. – 659 с - ISBN 978-5-91940-425-5
2. Попова А.Ю., Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. О новых (2021) Нормах физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации // Вопросы питания. 2021. Т. 90, № 4. С. 6–19.
3. Всемирная организация здравоохранения : официальный сайт. URL: <https://www.who.int/>

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ РАБОТНИКОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Самигуллина Я.И.

Научный руководитель – асс. Данилова М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Обеспечение приоритета сохранения и укрепления здоровья работников, сохранение профессионального здоровья и долголетия является основой государственной социальной политики. В связи с этим во вредных и опасных условиях труда немаловажной является правильная организация питания.

Цель. Гигиеническая оценка питания лиц основных профессий металлургического производства.

Материалы и методы. Объектом исследования являются двухнедельное меню и 15 работников предприятия цветной металлургии. Аналитическим и расчетным методом изучался режим питания, разнообразие пищевого рациона, частота потребления продуктов и блюд, пищевая и энергетическая ценность, распределение калорийности в % на соответствие гигиеническим требованиям. Методом анкетного опроса с помощью Google-формы оценена удовлетворенность питанием на предприятии.

Результаты. При анализе меню на соответствие требованиям к лечебно-профилактическому питанию на производстве установлено, что калорийность рационов по меню-раскладкам недостаточна по сравнению с нормой. Установлено недостаточное количество белков (-39%) и жиров (-15%), а фактический уровень углеводов соответствует норме. Выявлено, что объем порций овощей и мяса в некоторые дни недостаточен. При определении физиологической потребности в энергии и пищевых веществах на обед было выявлено, что калорийность за 14 дней выше нормы физиологической

потребности (+13%). Установлено, что в рационе высокая калорийность доли жиров, углеводов и особенно белков от физиологической потребности за обед. Фактическое содержание витамин А за обед покрывает суточную норму. Наблюдается незначительный недостаток витамина В1, В2, С, Е, РР, кальция, магния, калия. Фактическое содержание фосфора, железа, натрия за обед покрывает суточную норму. При оценке разнообразия рациона и частоты потребления было установлено, что в состав меню включены салаты из овощей, первое блюдо, второе блюдо, сыр и масло сливочное, яйцо вареное, зеленый горошек, хлебобулочные и кондитерские изделия, напитки. В течение 14 дней печень подавали 2 раза, рыбу 1 раз, мясные блюда почти каждый день. Из гарнира подавали пюре 3 раза, кашу гречневую 2 раза, рис 2 раза, макароны 2 раза, горох 1 раз. Зеленый горошек и яйцо подаются раз в две недели при рекомендуемом ежедневном потреблении. Было выявлено отсутствие в рационе свежих фруктов, низкое содержание блюд из яиц. Также работники каждый день получают стакан молока. По результатам опроса выявлено, что большинство респондентов (86,7%) питаются в столовой. Причинами отказа от посещения являются невкусная еда и отсутствие времени на прием пищи. Около 40% респондентов не информированы о целях назначения лечебно-профилактического питания. Большинство (93,3 %) работников удовлетворены санитарным состоянием столовой, 73,3% удовлетворены объемом порций. Респонденты предлагают улучшить качество блюд, разнообразить меню за счет мяса, рыбы, салатов, выпечки.

Выводы. Выявлены недостатки в организации лечебно-профилактического питания, которые могут привести к неблагоприятным воздействиям на организм вредных факторов производственной среды. Опираясь на нормы физиологических потребностей в данном возрасте, в рационе питания количество энергии и макронутриентов выше нормы. Большинство работников получают лечебно-профилактическое питание, но предлагают улучшить качество блюд, разнообразить меню.

Список литературы:

1. Валеева Э.Т., Бакиров А.Б. Профессиональный риск нарушений здоровья работников отдельных производств химической промышленности//Здоровье населения и среда обитания. 2015. №7 (268). С. 13–17.
2. Литвинова О.С. Структура питания населения РФ. Гигиеническая оценка//Здоровье населения и среда обитания. 2016. №5 (278). С. 11–14.
3. Приказ Минтруда России от 16.05.22 № 298н «Об утверждении перечня отдельных видов работ, при выполнении которых работникам предоставляется бесплатно по установленным нормам ЛПП...».

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАДЕТСКОГО ТИПА

Ковлиева Г.В. Сорокина П.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Закурдаева Е.А.
Оренбургский государственный медицинский университет**

Актуальность. В связи со специфической направленностью организации обучения при организации питания кадетов необходимо строгое соблюдение определенных гигиенических требований, так как фактор питания определяет темпы роста и физического и нервно-психического развития организма, способность адаптации к изменяющимся условиям окружающей среды.

Цель: дать гигиеническую оценку рациона питания обучающихся образовательной организации кадетского типа.

Материалы и методы. Оценка рациона обучающихся 5-8 классов Президентского кадетского училища была проведена путем анализа семидневной меню-раскладки с использованием МР 2.4.0260-21 «Рекомендации по проведению оценки соответствия меню обязательным требованиям». Полученные результаты сравнивались с СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» и МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

Результаты и обсуждение. Требования к массе порций не выполняются. Отмечается дефицит массы порции закусок от нормы на треть, первых блюд на половину и фруктов на одну пятую. Превышение массы порции наблюдается у блюд завтрака на одну треть, вторых блюд в 2 раза и гарниров, третьих блюд или напитков на четверть нормы. При оценке среднесуточного набора пищевой продукции отмечается превышение нормы зерновых продуктов; на 2/3 больше нормы овощных консервов; мяса 1-ой категории на четверть; рыбы на одну пятую; чая, какао, кондитерских изделий и

соли. Дефицит картофеля, овощей, фруктов, сухофруктов, орехов, мяса птицы, кисломолочных продуктов и сметаны. Присутствуют продукты, не предусмотренные среднесуточным набором: сосиски, сардельки, полукопченая колбаса, пельмени, сгущенное молоко. Энергетическая ценность рациона превышает норму на 23,2%. Принцип качественной характеристики рациона не соответствует гигиеническим требованиям: содержание белков превышает норму на 13,5%; натрия на 39,6%; калия на 39,9%; кальция на 14,8%; магния на 92,5%; фосфора на 109,0%; железа на 24,6%; йода на 58,9%; селена на 16,4%, витамина С на 142,1%; витамина В1 на 125,2%; витамина В2 на 145,8%; витамина А на 79,8%, содержание фтора ниже нормы на 68,2%, витамина D на 57,0%. Установлено нарушение сбалансированности основных нутриентов, что подтверждается нарушением соотношения белков, жиров и углеводов, кальция и фосфора, кальция и магния, белка и витамина С. Нарушена кратность питания вследствие отсутствия второго завтрака.

Выводы. Таким образом, анализ полученных данных показал, что рацион питания обучающихся кадетского училища не соответствует гигиеническим требованиям и требует существенной коррекции.

**ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ С ВРОЖДЕННОЙ
ДИСФУНКЦИЕЙ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ**

Абдрашитова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

ВДКН-это наследственное заболевание, в основе которого лежит ферментативный дефект на различных этапах стероидогенеза, приводящий к нарушениям биосинтеза стероидных гормонов надпочечников. По данным скринингов в РФ их распространенность составляет 1:9500.

В настоящее время показана важная роль надпочечниковой гиперандрогении в нарушении репродуктивной функции женщин, проявляющейся чаще всего в виде невынашивания беременности и бесплодия. Акушеры-гинекологи при ведении беременности с данной патологией в большинстве случаев сталкиваются со стертой формой ВДКН, когда кортизол образуется в достаточном количестве, чтобы не возникло симптомов надпочечниковой недостаточности.

Сложность тактики ведения беременных с ВДКН состоит в том, что во время беременности уровень андрогенов из-за кортизолсвязывающего глобулина достигает высоких показателей, в результате чего возникает проблема в оценке критериев адекватности терапии.

Цель: изучить клинические особенности, тактику ведения беременности и родов у пациенток с врожденной дисфункцией коры надпочечников.

Методы исследования: проведен анализ историй болезни пациенток с ВДКН на базе гинекологического отделения ЦРБ.

Результаты: Под наблюдением находились пациентки фертильного возраста в возрасте от 18 до 42 лет с ВДКН. Частота беременностей и родов у женщин с ВДКН значительно снижена, особенно при сольтеряющей форме, на фоне проводимого лечения с целью восстановления фертильности. На долю выкидышей пришлось 10% беременностей, сопровождавшихся терапией глюкокортикоидами, против 30% у пациенток без терапии. Это минимальная разница, поэтому рекомендуется воздерживаться от ГКС у пациенток без отягощенного анамнеза. Основная причина выкидышей у беременных с ВДКН- избыток андрогенов в 75% случаев, нарушающий имплантацию плодного яйца.

Особое внимание уделялось состоянию беременных с ВДКН, чтобы не пропустить момент повышения дозировки глюко- или минералокортикоидных препаратов, особенно во 2 триместре беременности при развитии ортостатической гипотензии.

Необходимо помнить, что у беременных женщин с ВДКН высок риск развития гестационного сахарного диабета, который требует своевременного контроля уровня глюкозы в плазме крови.

Для достижения высокого уровня вынашивания беременности по показателям в сыворотке крови 17-ОНП на прегравидарном этапе подбирается правильная доза, поскольку во время беременности невозможно контролировать адекватность терапии. Основными препаратами терапии являются преднизолон или гидрокортизон. Но дексаметазон и другие синтетические ГКС не назначаются, потому что метаболизируются в плаценте, достигая высокой концентрации у плода. Во время родов рекомендуется вводить гидрокортизон, в дальнейшем переходя на пероральный прием препаратов в течение 2 суток. При этом пациенткам с ВДКН, имеющим реконструктивные операции на наружных половых органах, следует проводить родоразрешение путем кесарева сечения. Из-за частоты развития андронидной формы таза, которое может привести к черепно-тазовой диспропорции и дистоции.

Выводы:

По данным проведенной работы по сравнению с здоровой женской популяцией частота беременностей заметно снижена у пациенток с сольтеряющей формой ВДКН, которые в течении всего периода беременности сталкиваются с рядом нарушений. Только правильная тактика ведения и лечения беременных позволяет своевременно восстановить репродуктивную функцию женщины, обеспечить благоприятное течение беременности и рождение здоровых детей.

РОЛЬ ПЛАЦЕНТАРНЫХ ТУЧНЫХ КЛЕТОК В РАЗВИТИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Аля Эддин Гезали

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шорников А.И.

Марийский государственный университет

Актуальность. Преэклампсия (ПЭ) – осложнение течения беременности, приводящее к высокому риску смертности матери и плода. Раскрытие механизмов развития такого вида осложнений беременности до сих пор остается актуальной проблемой акушерства. Постулируется, что ПЭ отражает реакцию воспалительного характера, в которой значительную роль играют события, опосредованные тучными клетками (ТК) [1]. Медиаторы, высвобождаемые при активации ТК могут быть вовлечены в спазм сосудов, характерный для ПЭ.

Цель: изучение литературных данных о роли плацентарных ТК в развитии ПЭ.

Материал. По поисковым электронным базам данных, таких как Web of Science, Scopus, eLIBRARY, и ResearchGate, были изучены 30 зарубежных и 10 отечественных статей.

Результаты. Изучение литературных данных показало, что среди многочисленных гипотез, пытающихся объяснить спазм сосудов, характеризующий ПЭ, выделяют: иммунный ответ на фетальные или плацентарные антигены; нарушение синтеза простагландинов; дисбаланс тромбоксан-простациклин, приводящий к вазоконстрикции и повышенной агрегации тромбоцитов; лейкогенная продукция; повреждение эндотелиальных клеток сосудов и снижение уровня женских и плацентарных гормонов. Эти разрозненные наблюдения могут быть объединены через активацию ТК при ПЭ. Об этом свидетельствуют и данные о появлении триптазы в межворсинчатом пространстве, что может свидетельствовать о срыве адаптационных возможностей матери и плода при осложненном течении беременности[2]. Активация ТК через IgE-зависимые и/или независимые пути приводит к секреции многочисленных медиаторов, связанных с воспалительными и аллергическими реакциями. Эти медиаторы, хранящиеся в плацентарных ТК, такие как гистамин и другие многочисленные факторы, могут быть важным звеном в патофизиологических явлениях, наблюдаемых при ПЭ. Химаза и триптаза из ТК человека превращает ангиотензин АТІ в АТІІ в ренин-ангиотензиновой системе сосудов. Кроме того, химаза ТК опосредованно способствует продукции сосудосуживающих эндотелинов. Повышение уровня эндотелина-1 (ЕТ-1) в сыворотке крови было продемонстрировано у пациенток с тяжелой преэклампсией, эклампсией или HELLP-синдромом, а повышение уровня ЕТ-1 коррелировало с повышением артериального давления у беременной. Таким образом, анализ литературы подтверждает активное участие ТК плаценты в развитии осложнений беременности и ПЭ.

Вывод:

Роль плацентарных ТК в патологических процессах, связанных с осложнениями в течении беременности и развития ПЭ, окончательно не выяснена и требует дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Wang Y, Li B and Zhao Y (2022) Inflammation in Preeclampsia: Genetic Biomarkers, Mechanisms, and Therapeutic Strategies. Front. Immunol. 13:883404. doi: 10.3389/fimmu.2022.883404.
2. Шорников, А. И. Плацентарные макрофаги и тучные клетки в условиях эндогенного дисбаланса биогенных аминов при преэклампсии / А. И. Шорников, Л. М. Меркулова // Гены и Клетки. 2022. Т. 17. № 3. С. 262–263. – EDN UZUDY.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ COVID-19

Ахметшина А.К., Якупов Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Черненко М.Л.

Ижевская государственная медицинская академия

На сегодняшний день много противоречивых данных о влиянии COVID-19 на течение гестации и на неблагоприятные исходы для матери и плода.

Цель: проанализировать течение беременности и родов у женщин на фоне новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй родов 38 беременных, находившихся в ПЦ БУЗ УР «1РКБ МЗ УР» в 2021 г. с подтвержденной ПЦР тестами новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Полученные результаты. Средний возраст беременных составил 30,2±0,9 лет. Преобладали городские пациентки (57,9%), с высшим образованием (39,5%). Вакцинированных среди поступивших не было. Жалобы преимущественно предъявлялись на заложенность носа (34,2%), насморк и потерю обоняния (31,6%), слабость (26,3%), кашель, боли и першение в горле по 18,4% соответственно, повышение температуры тела (10,5%). Анамнестически выявлены хронические соматические заболевания: верхних дыхательных путей (81,6%), нижних дыхательных путей (15,8%), органов пищеварения (36,8%), органов зрения (28,9%), анемии (26,3%), болезни эндокринной системы (23,7%), мочевыделительной системы (13,2%), органов кровообращения и нервной системы - по 5,3%

соответственно. Осложнениями настоящей беременности явились: анемия 1 степени - 26,3%, угроза прерывания беременности – 10,5%, протеинурия и отеки – 7,9%, плацентарная недостаточность – 7,9%, многоводие – 15,8%, хроническая гипоксия плода – 13,2%, задержка роста плода 1 степени – 10,5%. В родах наблюдалась преимущественно первичная слабость родовой деятельности -10,5%. В Перинатальном центре родоразрешены 20 беременных (52,6%), в том числе через естественные родовые пути – 15 и 5-м произведено кесарево сечение по поводу аномалии родовой деятельности, клинически узкого таза и несостоятельности рубца на матке. Выявлены изменения лабораторных данных: повышение СОЭ (68,4%), лейкоцитоз (31,6%), снижение уровня гемоглобина (63,2%), тромбоцитопения (10,5%), гипопроотеинемия (42,1%), глюкоземия (28,9%), повышение уровня холестерина (7,9%), АЛТ и АСТ (7,9%), фибриногена (57,9%), уровня РФМК (21,1%).

Вывод. Беременные, перенесшие новую коронавирусную инфекцию COVID -19 должны быть отнесены в группу высокого риска по осложнениям беременности и родов. Данная проблема актуальна и тем, что не известны постковидные осложнения для родильницы и ребенка.

СОХРАНЕНИЕ ФЕРТИЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Зиганшина Д.М., Щеглова К.Р.

Научный руководитель – асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время распространённость гематологических заболеваний взрослого населения возрастает с каждым годом. Особое внимание следует обратить на онкологические заболевания крови, которые плохо диагностируются, лечатся и оставляют непоправимый след на здоровье людей, в том числе репродуктивном.

Среди наиболее распространённых онкологических заболеваний крови выделяют: острый лейкоз лимфобластный[1], острый лейкоз миелобластный[2] и лимфому Ходжкина, где чаще всего болеют женщины 18-35 лет.

Наиболее грозные осложнения онкогематологических заболеваний являются тяжёлые геморрагические синдромы, которые связаны чаще всего с тромбоцитопенией, обусловленной как лейкозным процессом, так и депрессией кроветворения при полихимиотерапии.

Основным методом лечения онкогематологических заболеваний является химиотерапия в сочетании с заместительной трансфузионной поддержкой компонентами крови, а также в сочетании с анти-CD20 моноклональными антителами. Столь агрессивная тактика, эффективна в отношении выздоровления, но повреждающим действием от данной тактики лечения является торможение выхода фолликулов из фазы покоя, задержке их развития на ранних стадиях и в гибели примордиальных фолликулов. Так же цитостатики вызывают деструкцию в ядрах клеток гранулезы, приводя к атрезии ооцита[2,3].

Поэтому очень важно сформировать тактику лечения так, чтобы предотвратить нарушение фертильности у женщин, используя методы вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ)[3]. В основе данного метода возможно получение и криоконсервация зрелых и незрелых ооцитов, эмбрионов и ткани яичника.

Криоконсервация незрелых ооцитов относится к щадящим методам, так, как исключает полностью стимуляцию яичников гонадотропинами. После пункции ооциты помещаются в среду с добавлением фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов (ФСГ и ЛГ) [3]. Для замораживания используется метод сверхбыстрой заморозки, позволяющий избежать образования кристаллов льда. После созревания клеток до стадии метафаза II, они становятся готовыми к оплодотворению.

Сравнительно новым методом является, криоконсервация овариальной ткани с последующей аутотрансплантацией[3]. Замораживанию при этом подвергается не весь яичник, а кортикальный слой, который содержит в себе весь пул примордиальных фолликулов.

Вывод. В настоящее время, благодаря развитию вопросов лечение онкогематологии, у женщин имеется возможность сохранения репродуктивного потенциала даже после получения агрессивного лечения. Таким образом, женщины имеют возможность не только сохранить высокий уровень жизни, но и познать счастье материнства.

Список литературы:

1. Савченко В.Г., Паровичникова Е.Н. Острые лейкозы // Клиническая онкогематология: руководство для врачей. Под ред. Волковой М.А.. 2-е изд., перераб. и доп. 2007. С. 409–502.

2. Kulsoom B. et al. Clinical presentation of acute myeloid leukaemia - A decade-long institutional follow-up. // J. Pak. Med. Assoc. 2017. Vol. 67, № 12. P. 1837–1842

3. Bisharah M., Tulandi T. Laparoscopic preservation of ovarian function: an underused procedure // Am J Obstet Gynecol. 2003. Vol. 188. P. 367-370.

ПОРОКИ РАЗВИТИЯ И ВАРИАНТЫ АНАТОМИИ ПЛОДА КАК ПРЕДИКТОРЫ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ

Каримуллина А.Р., Насифуллина А.Ф.

Научный руководитель – асс. Лисюков А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Ключевые слова: аномалия; хромосомные аномалии; синдром Дауна; синдром Эдвардса; синдром Патау; дети; рождаемость; факторы риска; пороки развития; анатомические стигмы.

Актуальность: ежегодно в России рождаются более 30 тысяч детей с хромосомными аномалиями [1]. Вместе с нарушениями умственного развития наблюдаются и пороки развития. Часть детей умирает в раннем возрасте, большинство из оставшихся в живых являются инвалидами с детства. Число зарегистрированных хромосомных аномалий постоянно увеличивается.

Цель работы: описание анатомических вариантов строения тела и пороков развития плода, видимых во время ультразвуковых скринингов, как предикторов хромосомных аномалий и формирования знаний о них у врачей пренатальной медицины.

Материалы и методы: анализ проводился по данным открытых источников и баз данных, таких как UpToDate, журнал ISUOG, pubmed.com. Нами были выбраны три наиболее частые анеуплоидии – трисомия по 21 паре хромосом (синдром Дауна), по 18 паре хромосом (синдром Эдвардса), по 13 паре хромосом (синдром Патау).

Результаты: наиболее часто в литературе описываются следующие пороки развития плода, сопряженные с высоким риском хромосомных аномалий: пороки сердца (АВ-канал, двойное отхождение сосудов от правого желудочка и другие пороки развития конотрункуса) [2], пищеварительного тракта (высокая кишечная непроходимость), нервной системы и органов чувств (голопрозэнцефалия, катаракта), дыхательной системы (секвестрация легких), скелета (недоразвитие костей предплечья), передней брюшной стенки (омфалоцеле) и др. Кроме того, многими авторами описываются так называемые анатомические стигмы, которые являются редкими вариантами нормы, однако сочетание нескольких стигм также может косвенно указывать на хромосомную аномалию. Среди подобных стигм чаще других описывают форму ушной раковины [3], строение профиля лица, разрез глаз, положение пальцев кисти и стопы, форма подошвы стопы и др.

Вывод: своевременное пренатальное определение пороков развития плода играет важную роль в акушерско-гинекологической практике, поскольку позволяет заподозрить хромосомную аномалию и в случае ее подтверждения не допустить прерывания беременности. Оперативная тактика в решении данных вопросов во многом зависит от квалификации врача пренатальной медицины.

Список литературы:

1. Хромосомные болезни - А.А. Кабанов, Н.В. Хачанова – 2015. – 21 с.

2. Congenital heart disease and Down syndrome: various aspects of a confirmed association – Benhaourech, Sanaa, Drighil Abdenasser, E. Ayoub – 2016. – 7 с.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПАЦИЕНТКИ С СИНДРОМОМ СВАЙЕРА В ПРОГРАММЕ ЭКО

Лаврухина М.А., Хусяинов Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Касьянова Г. В.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение. Синдром Свайера – нарушение полового развития (НПР), которое характеризуется мужским кариотипом (46ХУ) у пациенток фенотипически женского вида, врожденной дисгинезией гонад при первично сформированных гениталиях по женскому типу (влагалище, матке, фаллопиевых трубах). Встречается данная патология с частотой 1 на 80 000 новорожденных[1]. Во взрослом возрасте пациенты психологически воспринимают себя женщинами. При желании такой пациентки забеременеть может быть применён только метод вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) – перенос эмбриона с ооцитами донора.

Актуальность. Число пациенток с синдромом Свайера, обращающихся за помощью репродуктолога, крайне мало (из-за редкости данной патологии: НПР встречаются с частотой 1 случай на 4500 живорожденных детей, лишь примерно у 20% из них определяют конкретный генетический дефект [2]), в связи с чем возникают трудности при преодолении бесплодия у данных пациенток.

Цель. На примере разбора клинического наблюдения продемонстрировать тактику ведения репродуктологом пациенток с синдромом Свайера.

Клиническое наблюдение. Пациентка, 29 лет фенотипически женского вида, но с кариотипом 46XY (синдромом Свайера) обратилась за помощью репродуктолога с жалобой на отсутствие беременности при регулярной половой жизни без контрацепции. Генетический анализ на кариотип сдан в юношеском возрасте по рекомендации врачей, заподозривших патологию, исходя из жалоб пациентки (в возрасте 15 лет - на первичную аменорею), гинекологического осмотра (гипертрофия клитора – хирургическая коррекция выполнена в 17 лет) и из данных ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза. Из анамнеза известно, что в 2005 году выполнено лапароскопическое удаление тестикул для исключения малигнизации.

По результатам гинекологического осмотра наружные половые органы развиты по женскому типу. При УЗИ органов малого таза визуализируется матка 21,7 мм * 16,7 мм, что говорит о гипоплазии матки; эндометрий линейный; яичники не визуализируются. Учитывая кариотип и гинекологический осмотр, единственным методом преодоления бесплодия была программа экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) с использованием ооцитов донора. Из 22 полученных от донора ооцитов нормально оплодотворились 18 (получено 18 зигот 2pn), заморожено 15 эмбрионов (культивированы до 6 дня), 14 из них выполнено преимплантационное генетическое тестирование на анеуплоидии (ПГТ-а), по результатам которого 10 эмбрионов рекомендованы к переносу. Учитывая гипоплазию матки и линейный эндометрий, пациентке назначен курс заместительной гормональной терапии (ЗГТ) препаратами эстрогенов и гестагенов в высокой концентрации на период 6 месяцев. На фоне проводимого лечения отмечалось увеличение размеров матки до 40 мм * 43 мм * 30 мм и увеличение толщины М-Эхо до 10,5 мм. Было выполнено 5 криопереносов (криопЭ) без эффекта, после шестого - диагностирована беременность, окончившаяся неполным самопроизвольным выкидышем на сроке 6 недель гестации. Лечение было продолжено. Выполнено ещё 4 криопЭ: десятый криопЭ привёл к наступлению прогрессирующей беременности. Пациентка с диагнозом "Беременность 10-11 недель, прогрессирующая" наблюдается по беременности в Клиническом госпитале Лапино.

Выводы. У пациентов с синдромом Свайера может наступить прогрессирующая беременность при использовании методов ВРТ с ооцитами донора. Учитывая состояние матки, требуется длительная ЗГТ большими дозами препаратов.

Список литературы:

1. Timokhina E.V., Afanas'yeva N.V., Samoylova Yu.A., Silayeva T.M., Belousova V.S., Lomovtseva M.M., Seyfullayeva L.I. Clinical case of a successful pregnancy with the complete form of gonadal dysgenesis — Swyer syndrome. V.F. Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology, Russian journal. 2019; 6 (4): 225-228. (in Russ.)

2. Иванов Д.О., Мавропуло Т. К. Клинические рекомендации по ведению и терапии новорожденных с нарушением полового развития. Проект. М.: 2016. 55 с.

САМОПРОИЗВОЛЬНОЕ ИЗЛЕЧЕНИЕ НЕИММУННОЙ ВОДЯНКИ ПЛОДА

Миндиярова Л.Р., Садриева К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Субханкулова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Водянка плода-гетерогенное расстройство, являющееся заключительным этапом развития внутриутробных заболеваний плода. Характеризуется внутриутробным развитием генерализованного отека, накоплением жидкости в грудной, брюшной полостях и в перикардиальной сумке. Частота данной патологии от 0,05 до 0,5%. Перинатальные потери до 90%.

Цель исследования: определить причины возникновения и самопроизвольного излечения при неиммунной водянке плода.

Материалы и методы: на базе ЖК ГKB №18, ПЦ РКБ проанализирован клинический случай неиммунной водянки плода

Результат. Пациентка А., 29 лет. Беременность II, роды II. Беременность одноплодная.

Соматические заболевания: носительство ЦМВ, хронический тонзиллит, миопия средней степени.

Перенесенные операции: лазерная коррекция зрения, тонзиллэктомия.

Наследственные заболевания: отец-СД II типа, бабушка и дедушка-АГ.

Во время беременности наблюдалась в ЖК ГКБ №18, скрининговые УЗ исследования-в сроки.

Во время беременности перенесла парвовирусную инфекцию В19.

Срок-18 недель 3дня при скрининговом УЗИ у плода обнаружена тяжелая анемия с развитием тотальной водянки, асцита, гидроперикарда, выраженного отека мягких тканей, плаценты, кардиомегалии

1 скрининг-срок 12 недель 3дня, биохимические маркеры хромосомной патологии плода-без отклонений

2 скрининг-срок 18 недель 3дня. У плода-выявлена тяжелая анемия у резус положительных родителей: ПСС в СМА 61,7 см/сек- 2,6 МоМ, с развитием тотальной водянки, асцита, гидроперикарда, выраженного отека мягких тканей, плаценты, кардиомегалии.

Был рекомендован анализ крови на ИФА, ПЦР на парвовирус, анализ крови родителей на резус- и групповые антитела, проба Кумса.

Повторный скрининг-срок 18 недель 6дней

Заключение: Тяжелая анемия у плода резус положительных родителей: ПСС в СМА 44 см/сек- 1,79 МоМ, с развитием тотальной водянки, асцита, гидроперикарда, выраженного отека мягких тканей, плаценты, кардиомегалии без отрицательной динамики.

Кровоток в венозном протоке-норма; ПИ-0,79

ФПК-норма ПИ-1,37

Повторный скрининг-срок 19 недель 1день.

Заключение: Тяжелая анемия у плода резус положительных родителей: ПСС в СМА 31-32 см/сек-1,3 МоМ, развитие тотальной водянки, асцита, гидроперикарда, выраженного отека мягких тканей, плаценты, кардиомегалии, с положительной динамикой.

Кровоток в венозном протоке-норма; ПИ-0,9

2 скрининг-срок 20 недель.

Заключение: Самопроизвольное излечение плода от парвовируса В19.

При дальнейшем-признаков водянки у плода нет, печень увеличена, размеры сердца, гидроперикард уменьшились.

Повторный скрининг срок-20 недель 6 дней.

Заключение: Самопроизвольное излечение плода от парвовирусной инфекции В19.

При контрольном исследовании признаков водянки у плода нет, печень не увеличена, размеры сердца в норме, гидроперикард уменьшился, ПСС в СМА 31 см/сек-1,1 МоМ-анемии нет.

Дальнейшие УЗ исследования-норма.

Исход. Роды происходили через естественные родовые пути 06.01.2023, на сроке 40 недель 4 дня, без осложнений. Патологии у плода на момент рождения и момент выписки из роддома не выявлено.

Выводы.

1) Причиной возникновения неиммунной водянки плода являются инфекционные заболевания- ЦМВ, парвовирус В19.

2) Неинвазивный и информативный метод диагностики состояния плода-определение кровотока в СМА плода

3) Иммунная система плода и матери смогла справиться с внутриутробной инфекцией без видимых изменений у плода

4) За новорожденным в периоде раннего детства показано наблюдение педиатра и инфекциониста.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ

Осипова А.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иглина М.А.

Ульяновский государственный университет

В Ульяновской области наблюдается тенденция к снижению количества беременных женщин. Поэтому особо остро стоит вопрос прогнозирования и профилактики неблагоприятных исходов беременности. Одним из эффективных инструментов в решении этой задачи является пренатальный скрининг.

В 2022 г. в нашем регионе на учет по беременности в женскую консультацию было взято 9131 женщин. 8228 (90.1%) женщин прошли обследование по пренатальной диагностике нарушений развития в сроке 12-14 недель. Из них 228 (2.7%) были отнесены в группу высокого риска по хромосомной патологии у плода. В группе женщин, прошедших обследование, были выявлены 226 (99.1% из всех выявленных пороков) плодов с анатомическими дефектами (ВПР), 6 плодов (2.6%) имели хромосомные заболевания «эхнографически немые», выявленные благодаря расчёту рисков с использованием автоматизированной программы «Astraia», что говорит о необходимости комплексной оценки биохимических и ультразвуковых маркеров патологии. По результатам скрининга у 74 женщин (32% из группы высокого риска) беременность была прервана по медицинским показаниям в сроке до 22 недель гестации.

Цель: определить эффективность пренатального скрининга, выявить факторы риска развития врожденной патологии плода.

Материал и методы: Проведено ретроспективное исследование 28 карт беременных женщин с прерванными беременностями, по поводу ВПР плода, в отделении гинекологии ГУЗ Городская клиническая больница имени святого апостола Андрея Первозванного.

Результаты: Все 28 беременных женщин состояли в браке. Большая часть из них (n=20, 71%) были старше 30 лет.

Вирусный след выявлен у 10 женщин: 6 (21%) перенесли COVID-19, ветряной оспой в раннем возрасте переболели 4 (14 %).

Среди УЗИ маркеров у 7 плодов было выявлено увеличение толщины воротникового пространства, у 5 плодов аплазия носовой кости. Все беременные с УЗИ маркерами ВПР были направлены на пренатальное кариотипирование: у 4 плодов результатом был кариотип, соответствующий трисомии 21 хромосомы, у 3 плодов - трисомии 18 хромосомы, у 1 плода трисомии 18 хромосомы, что после прерывания было подтверждено данными патологоанатомического исследования. У 1 плода на УЗИ выявлены множественные ВПРП: омфалоцеле, неимунная водянка плода. При пренатальном кариотипировании – кариотип с трисомией по 18 хромосоме, что позже было подтверждено патологоанатомическим исследованием.

У 2 плодов по данным УЗИ были выявлены ВПРП: аплазия червя мозжечка, нарушение архитектоники. Патологоанатомический диагноз: синдром Денди-Уокера.

У 1 плода на УЗИ были выявлены особенности анатомии плода: форма черепа "лимон", мозжечок смещен в сторону большого затылочного отверстия. Патологоанатомический диагноз: синдром Арнольда-Киари,

У 1 плода по данным УЗИ: отсутствовала визуализация почек, мочевого пузыря. При патологоанатомическом исследовании: двухсторонняя агенезия почек, двухсторонняя агенезия мочеточников, агенезия мочевого пузыря, аплазия почечных артерий.

Прерывание беременности по медицинским показаниям проводилось медикаментозным методом, с последующим патоморфологическим исследованием плода и выскабливанием полости матки.

Заключение: Благодаря проведению комплексного пренатального скрининга, в 2022 году удалось предотвратить рождение 74 детей с пороками, несовместимыми с жизнью. Факторами риска ВПР являются возраст, перенесенные вирусные заболевания.

Список литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология».

2. Годовой отчет главного внештатного специалиста генетика Министерства здравоохранения Ульяновской области «О реализации мероприятий по пренатальной (дородовой) диагностике нарушений развития ребенка в 2022 г.».

ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НК COVID-19 В РАЗЛИЧНЫЕ ГЕСТАЦИОННЫЕ СРОКИ

Рахимова Э.А., Маков А.О.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т. Ю.
Ульяновский государственный университет**

Актуальность. В настоящее время опубликованы систематические обзоры авторов о более легком течении НК COVID-19 у беременных, меньшем проценте критических форм. Авторы связывают

такие результаты с возможным протективным влиянием общих иммунологических изменений при беременности [1, 2].

Цель работы. Изучить дальнейшее течение беременности после перенесенной НКИ COVID-19 в различные гестационные сроки, определить наиболее значимые осложнения. Выяснить сроки и методы родоразрешения, состояние новорожденных.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ течения беременности, родов и послеродового периода у 44 женщин, сформированы 2 группы исследования: I группа – 21 беременная, инфицированные вирусом SARS-CoV-2 в 1-ой половине беременности; II группа – 23 беременных, заболевших во 2-ой половине беременности.

Результаты. Средний возраст беременных в I группе – 28,5 лет, во II группе – 32,4 года. Среди беременных I группы преобладали первобеременные (52%) и первородящие (57%) женщины, во II группе – повторобеременные (78%) и повторнородящие (74%). В I группе 57% женщин заболели НКИ на сроках беременности от 4 до 13 недель, остальные 43% - от 14 до 19 недель. Во II группе на сроках беременности от 20 до 28 недель инфицировались 38% женщин, от 29 до 36 недель – 43% и только 9% заболели в 37-38 недель. В I группе в 100% случаев была диагностирована легкая форма НКИ, во II группе в 4% случаев течение НКИ было средней степени тяжести.

После лечения НКИ в I половине беременности дальнейшее течение беременности чаще осложняли угрожающие преждевременные роды (21% против 4%), маловодие (21% против 0%), ВЗРП (16% против 0%), НМППК 1А ст. (11% против 4%), гестационный пиелонефрит (21% против 9%). После лечения НКИ во II половине беременности течение беременности чаще осложняли отеки беременных (30% против 21%), гестационная гипертензия беременных (13% против 0%), гестационный сахарный диабет (17% против 5%), многоводие (22% против 16%).

Родоразрешение беременных I группы в 100% случаев произошло на сроках беременности от 38 до 41 недели. Во II группе 4% женщин родили на сроке беременности 36-37 недель. Кесарево сечение как метод родоразрешения чаще был выбран в I группе: 52% против 26%. Во II группе среди показаний для кесарева сечения лидировали рубец на матке - 100% случаев. В обеих группах исследования родились живые доношенные новорожденные без асфиксии с массой тела более 2500гр.

Выводы. Таким образом, наше исследование подтверждает мнение многих авторов, что прологирование беременности на фоне НКИ не создает риски развития инфекции у плода. Осложнения течения беременности, связанные с поражением функциональной системы «мать-плацента-плод», такие как ВЗРП, маловодие и НМППК, чаще развивались после заболевания НКИ COVID-19 в первой половине беременности. Абдоминальное родоразрешение проводилось только по стандартным акушерским показаниям во всех случаях.

Список литературы:

1. Адамян Л.В., Вечорко В.И., Филиппов О.С., Конышева О.В., Ляшко Е.С., Казначеева Т.В., Фаттахова Д.Н., Горбачева Е.Ю. Особенности родовспоможения у беременных коронавирусной инфекцией. Проблемы репродукции. 2020. № 26(5). С. 8–16.

2. Калиматова Д.М., Доброхотова Ю.Э. Особенности течения беременности и родов при инфекции COVID-19. Практическая медицина. 2020. Том 18, № 2, С. 6–11. DOI: 10.32000/2072-1757-2020-2-6-11.

БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ: УГРОЗА ПРЕРЫВАНИЯ?

Саврасухина В.С., Аминов М.З.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Таджикиева В.Д.
Ульяновский государственный университет**

Актуальность: Частой причиной болевого синдрома во время беременности является нарушение остификации сочленений тазового кольца, в основе которого лежит остеопенический синдром, вызванный беременностью. Данное состояние описывается как «симфизопатия». По данным литературы частота данного патологического состояния встречается в 0,12 – 56% случаев [1,2].

Целью исследования: изучение причин развития гестационного остеопенического синдрома при различных сроках беременности.

Материал и методы: Для изучения выбрано 98 историй родов -случаи госпитализации беременных в условиях акушерского стационара ГУЗ УОКБ ПЦ по поводу угрожающих преждевременных родов при сроках от 22 до 35 недель беременности.

Диагностическими критериями постановки диагноза явились подробный сбор анамнеза, пальпация лонного и крестцово-подвздошных сочленений, ультразвуковая цервикометрия, общеклинические лабораторные исследования. Исключены случаи истинных угрожающих преждевременных родов. Все беременные поступали с жалобами на тянущие боли внизу живота, усиливающихся при движении, перемене положения тела, беспокоящих в основном в ночное время, иногда отмечали «утиную» походку.

Результаты: Первобеременных женщин было - 30%, повторнобеременных – 70%. По сроку беременности в сроках от 22 до 30 недель – 28%, от 31 до 35 недель – 72%. Жительниц сельских районов области -15%, а жителей города Ульяновска -85%. В основном беременные имели нормальную массу тела, ИМТ от 18,5 до 25,0 – 75%, у 15% ИМТ составило менее 18,5, а у 10% более 30,0.

Все беременные неоднократно получали лечение по поводу угрожающего прерывания беременности с ранних сроков беременности. В 100% случаев беременные получали терапию гестагенами, зачастую в дозах, значительно превышающих рекомендованные. Кроме этого, в 35% случаях беременные получали токолитики, а в 65% случаев получали внутривенные инфузии магния сульфата. Во всех случаях отмечалось нарушение диеты беременных. При проведении клинико-лабораторного обследования в 92% случае длина шейки матки была более 30 мм, следовательно отсутствовали объективные критерии угрожающего прерывания беременности. У 43% беременных выявлено осложнение беременности анемией, в 35% случаев снижение уровня сывороточного железа менее 10,8 мкмоль/л, но при обследовании минерального обмена только в 30% случаев отмечалось незначительное снижение уровня кальция в плазме крови. У 2% беременных в ходе обследования выявлен субклинический гипотиреоз. Болевой синдром быстро купировался после нормализации диеты, отмены приема гестагенов, препаратов магния и пероральных токолитиков. Только в 5% случаев потребовалось введение нестероидных анальгетиков коротким курсом.

Выводы: Необходима разработка четких и строгих показаний к назначению обоснованной терапии гестагенами во время беременности. Для исключения необоснованной госпитализации и лекарственной терапии по поводу «угрожающего прерывания беременности» необходимо проведение обязательной цервикометрии. На амбулаторном уровне необходимо обратить внимание на диету беременных с обязательным включением продуктов с высоким содержанием кальция, железа, белка, жирорастворимых витаминов.

Список литературы:

1. Новикова Т.В. Факторы, ассоциированные со снижением МПК в послеродовом периоде / Новикова Т.В., Кузнецова Л.В., Яковлева Н.Ю., Зазерская И.Е. –Текст: электронный//Остеопороз и остеопатии. 2018. №21(1). С.10–16.
2. Сидельникова В.М. Привычное невынашивание. – Москва: Триада Х, 2000. – С. 179–203.

НЕИНВАЗИВНОЕ ПРЕНАТАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ: ПОЧЕМУ НЕТ?

Скалыга М.А., Турсунова НБ., Скалыга Р.Б.

Научные руководители – д.м.н. Начетова Т.А., к.м.н. Нагорный А.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Введение. Неинвазивное пренатальное тестирование (НИПТ) – скрининговый метод диагностики хромосомных аномалий по фетоплацентарной ДНК плода в крови матери, получивший широкое распространение благодаря высокой точности исследования и безопасности. Это позволяет выполнить его всем беременным женщинам на сроке от 9-10 недель в независимости от соматического состояния, сокращая при этом количество нецелесообразных в отдельных случаях инвазивных методов исследования. Однако, несмотря на преимущества данного метода, сравнительно небольшой процент женщин выполняет НИПТ на протяжении беременности, что делает актуальным выявление причин их отказов.

Цель. Выявить причины и предубеждения, побуждающие беременных отказываться от НИПТ в пользу стандартного биохимического скрининга.

Материалы и методы. Для достижения поставленных целей на базе одного из акушерских отделений ОГБУЗ Святителя Иоасафа г. Белгорода было проведено анкетирование 70 беременных женщин на сроке 28 – 41 недель беременности (III триместр), не выполнивших НИПТ. Средний возраст составил $27 \pm 2,2$ лет. Анкета включала такие параметры, как возраст, данные акушерского анамнеза и варианты ответа, касающиеся причин отказа от НИПТ. Беременные были разделены на 2 группы: группу I составили 47 женщин без наследственной отягощенности по нарушению репродуктивной

функции, в группу II вошли 23 женщины с наследственной отягощенностью по нарушению репродуктивной функции. Для определения достоверности различий применяли метод углового преобразования Фишера. Для определения уровня доверия беременным результатам скрининга применяли отношение шансов. У всех опрошенных было получено информированное согласие на обработку и использование данных.

Результаты. Как показали результаты исследования, большинство полученных данных совпадало в обеих группах. Так, 42,8% (n=30) беременных объяснили отказ от теста нежеланием вмешиваться в процесс течения беременности, придерживаясь взгляда «будет так, как должно быть», при этом 8,5% (n=6) респонденток придерживались этого по религиозным убеждениям; 37,1% (n=26) назвали стоимость анализа неприемлемой и отметили, что выполнили бы диагностику, если бы она финансировалась государством; 34,2% (n=24) опирались на опыт мамы/подруг, которые не прибегали к НИПТ и родили ребёнка без хромосомных отклонений; 18,5% (n=13) беременных не видели смысла выполнять диагностику по причине неготовности прерывать беременность независимо от результата. В целом, 71,4% (n=49) опрошенных считали достаточным стандартные обследования и скрининги.

Однако, в группе I в два раза больше беременных, чем в группе II, заявили о том, что не были должным образом проинформированы о возможности проведения обследования (63,8% против 30,4%, $P < 0,01$). Кроме того, в группе I в 3 раза больше респонденток испытывали сомнения насчет достоверности результатов (72,3% против 21,7%, $P < 0,01$), при этом 11,4% (n=8) женщин испытывали недоверие к медицине в целом. Установлено, что отсутствие наследственной отягощенности в 8 раз увеличивало вероятность недоверия к результатам НИПТ (ОШ=8,5, нижняя граница ДИ=1,0, верхняя граница ДИ=1,0), что говорит о необходимости дополнительной разъяснительной работы с этим контингентом беременных.

Выводы. На основе полученных данных можно сделать вывод, что основными причинами отказа от НИПТ являются недостаточная информированность населения, приверженность принципам фатализма, высокая стоимость анализа, который не финансируется государством.

«МАМИНА НЕРАДОСТЬ»: ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕРОДОВОЙ ДЕПРЕССИИ НА ЭТАПЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ

Талипова А.А., Сидорина Е.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д., к.м.н., асс. Василевская Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно мировой статистике от 10 до 15% родивших женщин сталкиваются с послеродовой депрессией (ПД). Данное состояние оказывает нежелательное влияние на всю семью родильницы, затрудняет гармоничное взаимодействие в диаде «мать-дитя», делает невозможным нормальное психическое развитие ребенка, что, безусловно, подтверждает необходимость проведения профилактических мер для беременных и родивших женщин в отношении нее.

Цель: внедрение профилактических мероприятий по послеродовой депрессии на территории Республики Татарстан (РТ), проведение серии лекций и занятий на базе женских консультаций для беременных и родивших женщин.

Материалы и методы: изучение работы женских консультаций по организации профилактических мер в отношении послеродовой депрессии; проведение лекционных занятий, направленных на предупреждение депрессивного состояния.

Результаты исследования: в 9 из 12 (75%) произвольно выбранных женских консультаций г. Казани организованы и реализуются занятия для будущих матерей, при этом только в 5 из них (41%) проходят занятия, связанные с послеродовой депрессией. В связи с этим нами были разработаны и активно внедряются в практику мероприятия по профилактике ПД на базе женских консультаций г. Казани и районов РТ, Перинатального центра республиканской больницы, Центра защиты семьи, материнства и детства «Умиление», online-вебинаров на платформе ZOOM. Проект осуществляется при финансовой поддержке Федерального агентства по делам молодежи (№091-11-2022-1552).

Выводы: своевременная профилактика депрессивного состояния у беременных, а также выявление симптомов депрессивного синдрома среди молодых матерей должны являться приоритетной задачей специалистов не только психиатрического, но и акушерско-гинекологического профиля.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН С ПОСЛЕРОДОВЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Перевертов И.М.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р. И.
Казанский государственный медицинский университет

Введение. Актуальной проблемой современного акушерства остается послеродовая воспалительная инфекция, что во многом связано с формированием антибиотикорезистентности современной флоры. Послеродовые инфекционные

осложнения вызывают в дальнейшем целый ряд нарушений специфических функций организма женщин, включая снижение или потерю в будущем детородной функции.

Цель исследования: уменьшение частоты тяжелых форм послеродовых воспалительных заболеваний и сепсиса, сохранение репродуктивной функции женщин путем оптимизации

тактики ведения/

Материал и методы:

Исследование проведено на базе ГАУЗ ГKB №7 г.Казани. Проведен анализ частоты и структуры послеродовой заболеваемости женщин с культуральным определением

возбудителя за 9 месяцев 2018 г. По результатам исследования определены показания и сроки перевода родильниц из акушерского стационара в гинекологический, схема этиотропной антибактериальной терапии, разработан метод локальной санации матки.

Результаты исследования. Частота воспалительных осложнений после кесарева сечения (КС) составила 1,1%, причем значительный вклад внесли экстренно проведенные КС -

88,9%, плановых - 11,1%. После родов через естественные родовые пути частота осложнений составила 0,95%. Наиболее частым осложнением являлась лохиометра, по

поводу которой проводилась вакуум аспирация. При бактериологическом исследовании высевался моновозбудитель. Выписка из акушерского стационара проводилась на 4 сутки

антибактериальной терапии, что приводило к повторной госпитализации женщины с эндометритом через 11-15 суток, когда наблюдалось присоединение признаков

системного воспалительного ответа и возбудителем являлась микстинфекция, что снижало эффективность терапии и приводило к удалению матки как первичного очага

инфекции. На основе полученных результатов оптимизирована тактика ведения пациенток с послеродовыми осложнениями.

Заключение:

Разработанная тактика маршрутизации родильниц с воспалениями, подбор этиотропной антибактериальной терапии, методика локальной санации матки позволила повысить

эффективность лечения женщин, избежать радикальной гистерэктомии и сохранить репродуктивное здоровье.

Список литературы:

1. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. Руководство для врачей. – М.: Медицинское информационное агентство, 1998. – 592 с., ил.

2. Машковский М.Д. Лекарственные средства: в 2-х томах. Т.2. - М.: Медицина, 1990. – 576 с.

РОЛЬ МИКРОБИОМА ЧЕЛОВЕКА В РАЗВИТИИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Умарова Б.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в последнее время мы видим широкое распространение инфекций мочевыводящих путей (ИМП) и осложнения их в виде генерализации инфекции с развитием сепсиса, рецидивирующего течения, негативных последствий для матери и плода у беременных женщин и осложнений, связанных с усиленным применением антибактериальных лекарственных препаратов с развитием колитов и антибиотикорезистентности.

Цель работы: изучить и выявить взаимосвязь между микробиомом человека и инфекцией мочевыводящих путей у женщин для оптимизации комплексного лечения.

Микробиота (нормальная микрофлора, нормофлора) человека – комплекс всех микроорганизмов в теле человека. Кишечник, влагалище и мочевой пузырь составляют трифлору анатомических областей, которые входят в патогенез инфекций мочевыводящих путей (ИМП). Микробиота этих областей может являться резервуаром уропатогенных бактерий или защищает нас от возможного развития ИМП. Микрофлора кишечника считается источником уропатогенных

энтеробактерий, которые могут колонизировать периуретральное пространство и проникать в мочевой пузырь, тем самым, вызывая ИМП.

Доказано, что у женщин основную роль в патогенезе ИМВП играет микробиота влагалища, в то время как микробиота кишечника является источником микроорганизмов, в большинстве случаев, приводящих к развитию цистита и пиелонефрита. Микробиота кишечника считается «вторым мозгом» у людей из-за важной роли, которую она играет в центральной нервной системе через нейронные, химические и иммунные пути. Влагалище – ключевое анатомическое звено в патогенезе ИМП, то есть резервуар уропатогенных микроорганизмов. Изменения в микробиоте влагалища и потеря защитного барьера *Lactobacillus spp.* Увеличивает риск развития ИМП. Женщинам с рецидивирующим (хроническим) циститом, особенно при обострениях цистита после полового акта, рекомендуется сделать культуральное исследование отделяемого из влагалища на аэробные микроорганизмы для того, чтобы определить дисбиоз влагалища.

Заключение: Несмотря на достижения в изучении микробиоты ИМП и урогенитального тракта, многие направления остаются неизвестными, особенно, разнообразие микробиоты в норме и при патологии; функции неидентифицированных микроорганизмов; стабильность микробиоты и временная способность восстанавливаться после воздействия агрессивных факторов (например, антибиотиков). Антибиотики остаются рекомендуемым лечением ИМП, но необходимы дополнительные клинические и фармакологические исследования для назначения оптимальной терапии и предотвращения риска рецидива ИМП.

БЕСПЛОДНЫЙ БРАК. СРАВНЕНИЕ НОВОГО МЕТОДА И ТРАДИЦИОННОГО МЕТОДА КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЭМБРИОНОВ В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Хусяинов Р.Н., Лаврухина М.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Касьянова Г.В.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение: По данным Всемирной Организации Здравоохранения, количество бесплодных пар составляет 8%, в Российской Федерации – 17%, а в некоторых регионах страны эти цифры превышают 20%, в зависимости от обстановки в них. Если не удастся преодолеть бесплодие консервативным методом, то прибегают к вспомогательным репродуктивным технологиям (ВРТ). Методы ВРТ непрерывно развиваются, появляются новые технологии и условия для улучшения культивирования эмбрионов.

Цель исследования: Оценить эффективность лечение бесплодия пациенток репродуктивного возраста, используя современные методы культивирования эмбрионов в инкубаторе. При использовании эмбриоскопа с возможностью покадровой визуализации для культивирования эмбрионов, а также сравнить новый метод с традиционным.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе клинического госпиталя "Лапино". Ретроспективно мы оценили результаты программ вспомогательных репродуктивных технологии (ВРТ) у 51 пары пациентов и сравнили эффективность программ при культивировании эмбрионов в стандартном инкубаторе и в инкубаторе с возможностью покадровой визуализации (системой time-lapse) и использованием алгоритма KIDScore, который присваивает аннотированным эмбрионам морфокинетическую оценку от 1 до 5. Пациенты были разделены по группам в зависимости от возраста женщин, количества blastocyst и количества эмбрионов.

Результаты: Лучшее качество эмбрионов было выявлено в группах с молодым возрастом женщин. В результате данного исследования подтверждено, что процентное соотношение по количеству полученных blastocyst было выше при культивировании в новом эмбриоскопе с системой time-lapse. В 1 группе (женщины 20-30 лет) выход blastocyst составил 3,1 на 1 пациента в новом инкубаторе и 2,7 на 1 пациента в стандартном инкубаторе. Во 2 группе (женщины 31-35 лет) результат составил 1,8 и 1,7 blastocyst на 1 пациента соответственно. В 3 группе (женщины 36-40 лет) результат составил 1,5 и 2,0 blastocyst. В 4 группе (женщины старше 40 лет) результат составил 1,3 и 1,6 blastocyst на 1 пациента. А также, проанализировав процентное соотношение полученных euploidных blastocyst, отмечено, что их было получено больше в результате культивирования в новом эмбриоскопе с системой time-lapse. В 1 группе (женщины 20-30 лет) выход euploidных blastocyst составил 1,2 на 1 пациента в новом инкубаторе и 1,1 на 1 пациента в стандартном инкубаторе. Во 2 группе (женщины 31-35 лет) результат составил 1,6 и 0,76 на 1 пациента соответственно. В 3 группе

(женщины 36-40 лет) результат составил 0,6 и 0,49 эуплоидных бластоцист. В 4 группе (женщины старше 40 лет) результат составил 0,2 и 0,1 эуплоидных бластоцист на 1 пациента соответственно.

Выводы: Культивирование и оценка эмбрионов при помощи нового эмбриоскопа с системой time-lapse повышает шансы на успех лечения бесплодия методами ВРТ.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Чистова А.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хвощина Т.Н.
Тюменский государственный медицинский университет**

Актуальность. Воспалительные заболевания органов малого таза – это собирательное понятие, к которому относятся сальпингит, оофорит, сальпингоофорит, а также наиболее опасные состояния, такие как пиосальпинкс, пиовар, пельвеоперитонит. Воспалительные заболевания придатков матки в течение многих лет занимают 1 место среди всей гинекологической патологии и составляют не менее 60% от общего числа. Проблема распространенности острых воспалительных процессов придатков и их оперативного лечения заключается в высокой вероятности спайкообразования в отдаленном послеоперационном периоде, что является фактором риска бесплодия и внематочных беременностей. Исходя из этого, пациенткам необходима реабилитация, включающая физиотерапию [1, 2].

Цель исследования. Основываясь на данных литературы, оценить эффективность реабилитации с применением физиотерапевтических процедур после острых воспалительных заболеваний придатков матки.

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы в электронных базах данных eLIBRARY, PubMed по выбранной теме за последние 5 лет.

Результаты исследования. Объем оперативного вмешательства при острых воспалительных заболеваниях придатков включает сальпингоовариолизис, сальпингоэктомию, сальпингоовариоэктомию с обязательным дренированием брюшной полости.

В период отдаленных последствий после операций возникают дисциркуляторные изменения в матке и придатках, ведущие к нарушению гемодинамики в органах малого таза, развиваются дистрофические и склеротические изменения в паренхиме и строме половых органов, что ведет к возникновению нарушения менструальной функции, тазовым болям, сексуальной дисфункции, бесплодию, психоэмоциональным расстройствам. Немаловажным является развитие спаечного процесса в полости малого таза. Данные изменения являются фактором риска эктопических беременностей, а также трубно-перитонеальной формы бесплодия [2].

Патогенетически обоснованно применение физического воздействия, которое оказывает положительное влияние на функцию репродуктивной системы, улучшает гемодинамику органов малого таза и функциональную активность маточных труб, нормализует менструальную функцию, ведет к стиханию синдрома тазовых болей [1].

В отдаленные сроки (2-6 месяцев) после оперативного вмешательства предложена восстановительная терапия при помощи УВЧ-терапии, микроволновой и ультразвуковой терапии, влагалищной светотерапии, кавитации полости матки, влагалищно-абдоминального вибромассажа [1].

У женщин репродуктивного возраста выявлено снижение частоты осложнений в 1,5-2 раза после восстановительного лечения при воспалительных заболеваниях органов малого таза после оперативных вмешательств [1].

Вывод. Реабилитация после оперативного лечения воспалительных заболеваний придатков матки является профилактикой случаев внематочной беременности, а также трубно-перитонеального фактора бесплодия, снижая при этом медикаментозную нагрузку на организм женщины, сохраняя, таким образом, репродуктивный потенциал пациенток.

Список литературы:

1. Винокурова Е.А. Применение физиотерапевтических методов в гинекологии / Е.А. Винокурова, Т.Н. Хвощина, В.Н. Баранов, Ю.В. Болдырева. – Тюмень: 2022. – 174 с.

2. Винокурова Е.А. Клиническое значение применения лазерной пункции при психоэмоциональных расстройствах у больных с хроническим воспалительным процессом матки и ее придатков / Е.А. Винокурова, В.Н. Баранов, В.А. Полякова и др. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2018. Т. 17. № 1. С. 78-83.

ВОЗМОЖНОСТИ ГИСТЕРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ БЕСПЛОДИЯ МАТОЧНОГО ГЕНЕЗА

Савельев П.С., Измайлова Д.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Иглина М.А.
Ульяновский государственный университет**

Особенности репродуктивного поведения современных женщин - беременность в позднем репродуктивном возрасте, что требует качественной прегравидарной подготовки и профилактики неблагоприятных исходов беременности. В этих условиях очень важно состояние эндометрия. Но, как правило, к этому времени женщина уже имеет опыт встречи с урогенитальной инфекцией и, при снижении резистентности, воспаление эндометрия. Усугубляют ситуацию неблагоприятный репродуктивный анамнез – аборт, неразвивающиеся или прервавшиеся беременности и выскабливания полости матки.

В последние годы наблюдается тенденция к повышению количества женщин с воспалительными болезнями женских тазовых органов. По данным 2021 года, на территории Ульяновской области зарегистрировано 30 626 случаев воспалительных болезней женских тазовых органов (у 5,6% всех женщин репродуктивного возраста), что на 500 (1,62%) случаев больше, чем в предыдущем году. Заслуживает внимание и то, что 14810 воспалительных болезней были диагностированы впервые, из них 13534 (91,38%) случаев составляет эндометрит.

Цель: выявить факторы риска развития патологии эндометрия и их взаимосвязь с развитием бесплодия.

Материал и методы: Нами проведено ретроспективное исследование в отделении гинекологии ГУЗ «Городская клиническая больница святого апостола Андрея Первозванного» - разобраны 26 клинических случаев. Всем пациенткам был выставлен диагноз бесплодие и они были направлены в стационар для исключения патологии эндометрия для проведения гистероскопии в плановом порядке.

В возрастном аспекте все пациентки позднего репродуктивного возраста: 2 женщины до 30 лет (7,7 %), 21 пациентка в возрасте от 30 до 40 лет (80,76 %), 3 женщины старше 40 лет (11,5 %). Все состоят в браке.

Более половины пациенток (n=23, 88,4%) имели отягощенный акушерский анамнез: у 9 (34,6%) женщин в анамнезе был выкидыш, из них 4 (15,38%) пациентки имели неоднократные потери беременности, у 7 (26,92%) женщин была эктопическая беременность, 2 (7,69%) женщины делали хирургический аборт до 12 недель, у 4 женщин (15,38%) в анамнезе были неразвивающиеся беременности и у 1 (3,84%) синдром привычной потери беременности.

Менструальная функция у большей части пациенток (n=16, 61,5%) не нарушена, у 10 (38,5%) обследованных женщин в анамнезе были нерегулярные менструации и аномальные маточные кровотечения.

Инфекционный скрининг обследованных женщин не подтвердил наличия микрофлоры в половых путях всех женщин, обратившихся на гистероскопию.

Не смотря на, малосимптомную клинику, при проведении гистероскопии у 9 (34,61%) пациенток диагностирован эндометрит (ярко-розовая слизистая при интраоперационном осмотре, патоморфологически – признаки эндометрита), у 4 (15,4%) женщин выявлены гиперпластические процессы, что визуально оценено как неоднородный эндометрий неравномерной толщины (патоморфологически – полип эндометрия), у 4 (15,4%) в полости матки выявлены лигатуры после предшествующего оперативного родоразрешения. Все эти состояния объясняют несостоятельность эндометрия и подтверждают бесплодие маточного происхождения у 65,3% (n=17) из обратившихся женщин.

Заключение: Гистероскопия является обязательным методом не только в диагностике и лечении бесплодия маточного происхождения, но и на этапе прегравидарной подготовки.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации – Воспалительные болезни женских тазовых органов – 2021-2022-2023 (01.07.2021) – Утверждены Минздравом РФ
2. Клинические рекомендации – Женское бесплодие – 2021-2022-2023 (24.06.2021) – Утверждены Минздравом РФ
3. А.М. Есенгулова, Т.К. Кудайбергенов Применение офисной гистероскопии у пациенток с бесплодием // Вестник КазНМУ. 2018. №1. С. 11–14.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНЕНИЯХ МАЛОГО
ТАЗА У ЖЕНЩИН, ПОЛУЧЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНОГО ВОЕННОГО КОНФЛИКТА**

Полиданов М.А., Кондрашкин И.Е., Послед Т.Е.

Научные руководители – д.м.н., проф. Масляков В.В., к.м.н., доц. Паршин А.В.

Введение. Проблема травм, полученных в результате огнестрельных ранений, не теряет своей актуальности до настоящего дня. Проникающие ранения органов малого таза являются серьезной проблемой во время вооруженных конфликтов [1]. Остроту проблемы предает тот факт, что огнестрельные ранения могут привести к повреждениям различных систем органов, вследствие чего эти травмы требуют междисциплинарного подхода к их лечению [2,3].

Цель исследования: провести оценку видов и объема первой помощи при ранениях малого таза у женщин в условиях локального вооруженного конфликта.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели проведен анализ ранений, полученных в условиях локальных военных действий, проводимых в Республике Чечня с 1991 по 2000 г. Лечение осуществлялось на базе хирургического стационара медицинской организации № 9 г. Грозного. Тяжесть травмы определяли ретроспективно по шкале «ВПХ-П», выделяя четыре степени тяжести. Исключались раненые имеющие сочетанные повреждения груди, живота, головы. Средний возраст раненых составил 34 ± 6 лет. Общее количество раненых составило 86 человек. С целью проведения математической обработки результатов, которые были получены в ходе проведенного исследования, изначально результаты вносились в электронную базу данных Excel. После занесения данных в базу, анализ результатов проводился с использованием метода описательной статистики. В качестве критерия использовался критерий согласия Х2. Статистическая значимость определялась как $p < 0,05$. Для установления корреляционных связей был использован непараметрический критерий Спирмена (r).

Результаты. Как показывает проведенное исследование, в А группу вошли 54 (62,8%) человек, в группу Б – 32 (37,2%) раненых. Распределение по группам составило следующим образом: в группе А оскольчатые – 44 (51,2%), огнестрельные – 10 (11,6%) случаев. В группе Б соответственно 25 (29,1%) и 7 (8,1%) случаев. Дальнейший анализ показал, что преобладали проникающие ранения, которые были отмечены в 67 (77,9%) случаях, не проникающие ранения были только в 19 (22,1%) наблюдениях ($r = 0,97$, $p < 0,05$). Распределение по группам в группе А соответственно 48 (55,8%) и 6, в группе Б – 19 (22,1%) и 13 (15,1%) наблюдений. Выполнение противошоковых мероприятий, к которым можно отнести обезболивание, выполнение инфузионной терапии, было осуществлено в 31 (36,0%) наблюдении в группе А и в 5 (5,8%) случаях в группе Б ($r = 0,97$, $p < 0,05$). В тоже время, в группе раненых, которым первая помощь оказывалась случайными свидетелями или в качестве самопомощи, количество ошибок составило 27 (31,4%) случаев из 29 (33,7%) наблюдений.

Выводы. Проведенный анализ показал, что мероприятия, направленные на оказание первой помощи раненым женского пола в область малого таза в полном объеме, оказывались врачебными бригадами, при этом ошибок в выполнении данных мероприятий не было зарегистрировано, что свидетельствует о хорошей подготовке врачей скорой медицинской помощи.

Список литературы:

1. Chovanes J., Cannon J.W., Nunez T.C. The Evolution of Damage Control Surgery. Surg. Clin. North Am. 2012; 92 (4): 859– 875. doi: 10.1016/ j.suc.2012.04.002.
2. Бельских А.Н., Самохвалов И.М. и соавт. Указания по военно-полевой хирургии. 8-е изд., перераб. Издательство: М.: Главное военно-медицинское управление МО РФ. 2013; 474 с.
3. Жиану К., Балдан М., Молде А. Повреждения мочеполовых органов. Военно-полевая хирургия. Женева, 2013; 2: С. 527–551.

ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПО БЕСПЛОДИЮ В ЖЕНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЯХ

Мулендеева М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Фаткуллина Л.С.

Казанский государственный медицинский университет

По данным Всемирной организации здравоохранения, бесплодие – проблема, касающаяся от 48 миллионов семейных пар до 186 миллионов человек в мире. Все больше молодых семей сталкиваются с отсутствием возможности рождения ребенка.

Улучшение демографической ситуации в России является одной из главных медицинских и социальных задач государственного масштаба. Уровень бесплодных пар в России превышает 15%, что по установкам ВОЗ рассматривается как угроза национальной безопасности. В России на сегодняшний

день бесплодны 8 млн женщин и 3-4 млн мужчин. У каждой седьмой супружеской пары наблюдаются проблемы с зачатием, лечение бесплодия необходимо каждой пятой паре.

Важной проблемой медицинской помощи становится преемственность и своевременное направление пациенток от врачей первичного звена к специалисту-репродуктологу. Во многих непрофильных медицинских центрах проводится множество лабораторных и инструментальных исследований по принципу подхода «обследование ради обследования» и для назначения «лечения ради лечения». Порой пациентка на данном жизненном этапе не задумывается о беременности и не заявляет об этом врачу, что может привести к тому, что при позднем обращении в специализированный центр по репродуктивной медицине методы вспомогательных репродуктивных технологий имеют низкую эффективность из-за неудовлетворительного качества половых клеток.

Целью работы явилась разработка алгоритмов обследования и лечения пациенток с наиболее частыми эндокринными патологиями, приводящими к бесплодию, на основании современных клинических рекомендаций, приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению», ст. 55 ФЗ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в РФ» и приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 октября 2012 г. № 556н "Об утверждении стандарта медицинской помощи при бесплодии с использованием вспомогательных репродуктивных технологий".

Задачи, которые были поставлены:

1. Стандартизировать и упорядочить порядок обследования женщин с СПКЯ, неклассической формой ВДКН, гипотиреозом и гиперпролактинемией.

2. Определить, на каком этапе необходимо направлять пациенту в специализированный центр репродуктивных технологий.

3. Внедрить этап в алгоритм обследования.

Результаты: Разработаны алгоритмы обследования пациенток, включающие в себя фактор заинтересованности пациенток в наступлении беременности в течение ближайших пяти лет, что позволит своевременно направить ее к врачу-репродуктологу.

В дальнейшей работе планируется возможное внедрение данных алгоритмов в практику врачей-акушеров-гинекологов женских консультаций, что могло бы облегчить их ежедневную практику и повлиять на статистику благополучных исходов зачатия и беременности.

МУЦИНОЗНАЯ ЦИСТАДЕНОМА АППЕНДИКСА В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Маков А.О., Рахимова Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. Муцинозная опухоль червеобразного отростка – редкая опухоль [1,2]. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения муцинозные опухоли аппендикса могут быть четырех гистотипов (одним из которых является муцинозная цистаденома) и носят как доброкачественный, так и злокачественный характер.

Цель. Описать собственное клиническое наблюдение муцинозной цистаденомы аппендикса, принятой за гидросальпинкс.

Клиническое наблюдение. Пациентка К., 56 лет, обратилась к врачу женской консультации с жалобами на тянущие боли внизу живота и в правой подвздошной области, которые усиливаются после физических нагрузок.

Проведено лабораторное обследование. Инфекций репродуктивной системы не выявлено, анализы мочи и крови без патологии, но в процессе трансвагинального УЗИ выявлено анэхогенное образование овальной формы 78*33*38 см. с тонкостенными перегородками, содержимое жидкостное с мелкодисперсной взвесью. Заключение УЗИ органов малого таза: Киста правого яичника? Hydrosalpinx справа?

Врач продолжает обследование: анализ крови на онкомаркер рака яичника и направление на магнитно-резонансную томографию (МРТ) органов малого таза. Анализ крови на СА-125 без отклонений от нормы. МРТ помогла обнаружить жидкостное образование неправильной формы и с тонкими стенками, имеющее неполные перегородки и приобретающее в нижних отделах змеевидную форму. Заключение МРТ малого таза: Признаки гидросальпинкса справа.

Пациентка К., поступила в плановом порядке в гинекологическое отделение на оперативное лечение с диагнозом: Hydrosalpinx справа.

При физикальном осмотре: состояние пациентки удовлетворительное, нормостенического типа телосложения (ИМТ 22 кг/м²), кожные покровы бледно-розовой окраски. Живот не вздут, мягкий, безболезненный в правой подвздошной области при пальпации. Перитонеальные симптомы отрицательные. При вагинальном осмотре: матка не увеличена, подвижная, безболезненная. Справа за маткой пальпируется нижний полюс образования, тугоэластической консистенции, безболезненное. Клинический диагноз: Hydrosalpinx справа.

Учитывая результаты комплексного амбулаторного было решено произвести лапаротомию по Пфанненштилю и аднексэктомии. Ревизия матки и придатков не выявила их патологии, но за маткой был обнаружен патологически измененный ЧО размерами 8,0*4,0 см, тугоэластичной консистенции. Вызван хирург, произведена аппендэктомия. Удаленный ЧО, заполненный густым муцинозным содержимым, отправили на патогистологическое исследование (ПИ).

Заключение ПИ: Папиллярная муцинозная цистаденома аппендикса с дисплазией эпителия 1 ст., местами 2 ст.

Выводы. Не существует определенных патогномичных признаков, характерных для миксомы аппендикса, что требует от врача тщательного сбора анамнеза и проведение дифференциальной диагностики в сложных случаях.

В описанном клиническом наблюдении диагноз миксомы аппендикса был установлен только интраоперационно, несмотря на выполнение достаточно информативных методов предоперационного обследования (МРТ, УЗИ).

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СОСУДИСТОЙ СЕТИ ЯИЧНИКА В ПОЗДНЕМ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ

Королева П.Б., Лихоперская Д.П.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Глуховец И.Б.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Роль половых гормонов, вырабатываемых в яичнике, трудно переоценить. Сложные физиологические процессы, происходящие на определенных этапах жизни женщины в условиях дезадаптации, могут превращаться в патологические. Кровоснабжение эндокринных желез непосредственно влияет на их работу, а нарушения кровообращения могут быть как причиной, так и следствием физиологической редукции репродуктивной функции у женщин, а также способны приводить к патологическим состояниям и процессам.

Цель. Выявить морфологические особенности сосудистой сети яичника женщин в позднем климактерическом периоде.

Задачи:

– Сравнить строение сосудистой сети яичника у женщин репродуктивного возраста и женщин в позднем климактерическом периоде;

– Установить, какое звено сосудистого русла, артериальное или венозное, подвержено более значимой трансформации;

– Выявить преобладающие в сосудах яичника патологические процессы.

Материалы и методы. Случаи, являющиеся объектами исследования, были разделены на 2 группы. Первая группа – 16 случаев, женщины в позднем климактерическом периоде с полным угасанием репродуктивной функции. Вторая – группа контроля, 12 случаев, женщины репродуктивного периода, прооперированные в гинекологическом отделении. При вырезке исследуемого материала был выбран участок мозгового вещества яичника. Каждый микропрепарат изготавливался по стандартной рутинной методике и окрашивался гематоксилин – эозином, затем препарат исследовали при 100х увеличении. Производилось морфологическое исследование сосудов с полуколичественной оценкой таких выявленных патологических процессов, как – тромбоз просвета сосуда и гиалиноз стенки сосуда. С помощью программы Zen 3.0 blue edition (Zeiss) измерялись толщина мышечной стенки сосуда и диаметр его просвета с вычислением индекса Керногана.

Результаты. Было обнаружено, что у женщин менопаузального периода просвет артерий был значительно сужен, стенка утолщена за счет гипертрофии мышечных волокон с выраженной сосудисто-стромальной дистрофией в виде гиалиноза. Так, средний диаметр просвета артерий составил 25,2 мк, а толщина стенки 48,4 мк. В большом количестве определялись тромбы (75%), часть из которых с реканализацией просвета (58%). Для вен более характерен резко расширенный просвет – 160,6 мк, без значимых патологических процессов. В контрольной группе у женщин репродуктивного периода просвет артерий преобладал над толщиной стенки (средние показатели 33,1 мк и 21,2 мк

соответственно), средний диаметр просвета вен 41 мк, тромбоз не встречался, гиалиноз был выражен минимально (в 17% случаев). Данные морфологические изменения полностью подтвердились сравнением индекса Керногана. В исследуемой группе показатель больше 1, в контрольной – меньше 1.

Выводы. Таким образом, была обнаружена достоверная разница в строении сосудистой сети у женщин климактерического и репродуктивного периодов. Равномерные патологические изменения были определены как в артериальном, так и в венозном русле, а именно: резкое сужение просвета артерий за счет гипертрофии и гиалиноза мышечной стенки со значительным расширением просвета вен у женщин климактерического периода, скорее всего отражающие венозный застой в тканях яичника.

Наиболее часто встречающаяся патология сосудов – тромбоз просвета артерий различной степени выраженности с реканализацией.

Мы не смогли ответить на вопрос, является патология сосудов причиной или следствием регресса репродуктивной функции у женщин, что открывает перспективу для дальнейших исследований.

MIGRAINE IN PREGNANCY

Deka Kashyap Hrishikesh

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Supervisor: Teaching and research assistant of Department of obstetrics and gynaecology named after Professor V.S. Gruzdev, MD, PhD, Ganeeva Albina Valerevna.

Introduction: Migraine is a recurring headache condition due to dysfunction in transient motor and somatosensory nerves. Every year, 16% to 20% of gravida suffers from migraine. Migraine risks a gravida with paradoxical embolism to get an ischemic stroke. Diet is considered as a migraine modifying agent which interferes with the gut-brain axis or epigenetics of migraine.

Purpose: A generalized review of different researches done from 2015 to 2022 on migraine in pregnancy, to avail a summarized knowledge.

Materials and methods : Data is collected from Pubmed.

Results: Migraine is a result of activation of trigeminovascular system by circulating oxidants and pro-inflammatory substances. Migraine is X-linked and influenced by female hormones before puberty or fluctuation of oestrogen during trimesters. Epigenetic change is reversible as the DNA sequence remains unchanged. Strategy of prevention from migraine include elimination of diet, use of ketogenic and comprehensive diets. Food diary maintenance and serological test are used to identify the specific trigger. Imaging confirms the involvement of brainstem, thalamus and hypothalamus. Oxygen therapy, acupuncture, kinesio tapes and biofeedback help to reduce the frequency and severity of migraine. Precision nutrition to be eliminated includes chocolate, citrus fruits, nuts, ice cream, tomatoes, uncooked onions, dairy products, monosodium glutamate, gluten, sucralose, histamine, tyramine, phenylethylamine, nitrites and aspartame. Caffeine and metamizole are teratogenic. Calcitonin gene - related peptide antagonist may possibly be used in gravida in the near future, replacing triptan. Safest drugs include naproxen 500 mg with metoclopramide for second and third trimester. For post-partum migraine, metoclopramide is safe to prescribe at a dose of less than 30 mg per day for a week. Use of gadolinium and iodine are contraindicated in pregnancy.

Conclusion: Non-pharmacological migraine treatments can be instituted in advance of pregnancy as many are considered the safest options during pregnancy. But, understanding the safety of medications and dietary supplements ensures appropriate care for the refractory migraine patient.

Список литературы:

1) Jahromi S.R., Ghorbani Z., Martelletti P., Lampl C., Togha M., On behalf of the School of Advanced Studies of the European Headache Federation (EHF-SAS) Association of diet and headache. J. Headache Pain. 2019;20:106–111. doi: 10.1186/s10194-019-1057-1.

2) Robbins MS, Farmakidis C, Dayal AK, Lipton RB. Acute headache diagnosis in pregnant women: a hospital-based study. Neurology. 2015;85(12):1024–1030. doi: 10.1212/WNL.0000000000001954.

3) Wells RE, Turner DP, Lee M, Bishop L, Strauss L. Managing migraine during pregnancy and lactation. Curr Neurol Neurosci Rep. 2016;16(4):40. doi: 10.1007/s11910-016-0634-9.

ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Валиева А.Ф., Милонова Е.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Субханкулова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром острого живота – собирательный синдром, характерный как для острых гинекологических, так и для хирургических заболеваний органов брюшной полости. Современная медицина обладает большими возможностями диагностики и лечения многих жизнеугрожающих состояний. Несмотря на это, на догоспитальном этапе поставить окончательный диагноз среди заболеваний, имеющих схожую клиническую картину, бывает затруднительно.

Цель. Установить частоту случаев, диагностированных лапароскопически, острых гинекологических состояний, госпитализированных в хирургический стационар городской клинической больницы г. Казани.

Метод исследования. Анализ историй болезни 1048 женщин, госпитализированных по неотложным состояниям в хирургический стационар за 2022 г.

Результаты. Были проанализированы истории болезни 1048 женщин, из которых выявлены 59 (5,63%) случаев острой гинекологической патологии. Все они поступили с предварительным диагнозом острой хирургической патологии: острый аппендицит-88%, острый холецистит- 5,2%, острый панкреатит и острая кишечная непроходимость по 3,4%; 4 случая сопровождались перитонитом, что явилось показанием к экстренному хирургическому вмешательству.

Выявленные случаи были поделены на группы по возрасту: 1) до 45 включительно (условно репродуктивный возраст)-53 женщины (89,8%), 2) старше 45-6 женщин (10,2%). По результатам лапароскопической диагностики диагностированы такие заболевания, как острый сальпингоофорит-24 случая (40,6%), апоплексии яичника и разрывы кист-15 (27,1%), метроэндометриты-5 (8,5%), разрыв кисты с вторичным аппендицитом-4 (6,8%), пиовары с пельвиоперитонитом, осложнившиеся абсцессом малого таза -2 (3,4%). Единичные случаи: апоплексия яичника, острый сальпингоофорит и пельвиоперитонит, аднексит с миомой матки, пиосальпинкс с вторичным аппендицитом, перекрут ножки опухоли яичника, рак эндометрия 4 стадии с прорастанием в окружающие ткани (по 1,7%).

Приводим наблюдение, которое показалось нам информативным, ввиду редкости в практике ургентной хирургии. Пациентка М. 66 лет. Поступила по «Скорой помощи» с диагнозом - острый холецистит, с жалобами на отсутствие стула 2 дня, рвоту, желтушность кожных покровов и отсутствие аппетита. После обследования в приемном покое поставлен диагноз - острая кишечная непроходимость с перитонитом и была показана экстренная операция. Во время лапаротомии выставлен диагноз - рак матки с распадом, прорастанием в малый таз и забрюшинное пространство, осложнившийся абсцессом малого таза, в который входят матка, петли тонкой кишки, большой сальник. После паллиативной операции – дренирование абсцесса малого таза, переведена в отделение реанимации. Помимо этого, у пациентки в анамнезе имелись ряд других соматических заболеваний, находящихся в стадии декомпенсации- паренхиматозная желтуха, анемия тяжелой степени (Hb 66 г/л). На 12 день госпитализации ввиду тяжелого состояния и отягощенного анамнеза пациентка скончалась.

Вывод: Проблема дифференциальной диагностики острых гинекологических заболеваний от хирургической патологии остаётся актуальной. Исходя из наших результатов, на данный момент только лапароскопия (лапаротомия) позволяют поставить точный диагноз. При обращении пациентки по неотложной помощи в хирургическом стационаре в обязательном порядке нужно включать УЗИ органов брюшной полости и малого таза, КТ, рекомендовать проведение теста на беременность и обеспечить консультацию гинеколога.

ЗНАЧЕНИЕ СОНОГРАФИИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Айнутдинова А.Г., Рубанова А.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.
Ульяновский государственный университет

Актуальность. В проблеме рака эндометрия методологической базой скрининга является сонография. Большинство исследователей в качестве порогового диагностического критерия гиперпластических процессов эндометрия в постменопаузальном периоде выбирают толщину М-эхо 4мм [1, 2].

Цель работы. Провести клинико-морфологическое исследование у 29 женщин, поступивших в гинекологическое отделение с аномальным маточным кровотечением в постменопаузальном периоде.

Определить эффективность сонографии у пациенток с раком эндометрия (РЭ). Сформировать алгоритм последующего обследования пациенток с учетом данных сонографии.

Материалы и методы. Проведено проспективное наблюдение 29 пациенток, поступивших в гинекологическое отделения с аномальным маточным кровотечением в постменопаузальном периоде. Всем женщинам до оперативного вмешательства проводилась сонография на аппарате экспертного класса «Voluson E6» с обязательным измерением толщины эндометрия. После получения операционного материала проведено простое гистологическое исследование соскобов слизистых из цервикального канала и полости матки.

Результаты исследования. Причиной госпитализации в гинекологическое отделение в 100% случаях было аномальное маточное кровотечение в постменопаузальном периоде. Возраст женщин находился в пределах от 50 до 76 лет, в среднем составил 62 года. Все пациентки находились в менопаузе от 3 до 20 лет. У 25 выявлены сопутствующие соматические заболевания: в 65,5% случаях диагностирована хроническая артериальная гипертензия, в 20,7% случаях – сахарный диабет II типа. Средний индекс массы тела составил 34,6 кг/м². В 86% случаях сонография выявила гиперплазию эндометрия: от 5мм до 31мм. Только у 14% пациенток толщина эндометрия была меньше 4мм, что является критерием нормы для постменопаузального периода. Но у каждой из этих женщин во время проведения сонографии были обнаружены многоузловые миомы матки и полипы эндометрия. После сонографии 41% женщин проведена прицельная биопсия под контролем гистероскопии, остальным 59% пациенток – раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки.

Во всех 29 случаях простое гистологическое исследование диагностировало аденокарциному эндометрия (АЭ): высоко дифференцированная АЭ – 1 случай (3%), умеренно дифференцированная АЭ – 27 случаев (94%) и низко дифференцированная АЭ – 1 (3%) случай.

Выводы. Таким образом, сонография продемонстрировала высокую эффективность (86%) в диагностике АЭ у женщин в постменопаузальном периоде. Для последующего обследования пациенток с М-эхо более 4мм и подозрением на АЭ необходима гистероскопия. Для четкой дифференциации характера патологического процесса в полости матки следует ориентироваться только на прицельную биопсию эндометрия с гистологическим заключением.

Список литературы:

1. Ивашина С.В., Бабаева Н.А. Моцкобили Т.А., Антонова И.Б., Алешикова О.И., Ашрафян Л.А. Атрофия или гиперплазия эндометрия? Тактика ведения пациенток на фоне антиэстрогенной терапии. // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2022. Том 11, №2. С. 13–19.

2. Оразов М.Р., Михалёва Л.М., Муллина И.А. Прогнозирование рецидивирующей гиперплазии эндометрия. // Трудный пациент. 2021. Том 19, №7. С. 6–8.

СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖЕНЩИН, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЭКО

Клинышева С.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Вознесенская Н. В.

Ульяновский государственный университет

Цель исследования: Выявить соматический статус у женщин, идущих на ЭКО, и его влияние на исходы ЭКО.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергнуты 94 амбулаторные карты пациенток, направленных на ЭКО консультативно-диагностическим отделением перинатального центра Ульяновской областной клинической больницы за 2019–2021 гг.

Результаты и их обсуждение. Частота наступления беременности у женщин в программе ЭКО за указанный период снизилась с 32,4% до 15,4%. Установлено, что исход индуцированной беременности ассоциирован с возрастом пациентки, индексом массы тела, паритетом и причинными факторами бесплодия, а также наличием соматической патологии. Структура причин бесплодия была представлена следующим образом: 40% трубно-перитонеальное бесплодие, 10% отсутствие овуляции, 9% мужской фактор, 6% бесплодие неясного генеза, 35% другие причины (из них 28% сочетанного генеза). За трехлетний период нами было выявлено постепенное нарастание частоты трубно-перитонеального бесплодия (с 35% до 46%). Большинство женщин были в возрасте 35-39 лет (26%). Наблюдается рост пациенток старшей возрастной группы 40-45 лет. Средний возраст женщин с первичным бесплодием составил 31,9 г., вторичным — 35,8 лет. Различие статистически достоверно (U – критерий Манна-Уитни $p < 0,001$). Меньше половины женщин с бесплодием (47%) имели нормальную массу тела, у 30% пациенток масса тела оказалась избыточной, а 20% имели различной степени ожирение, из них у 7% - ожирение выраженное.

Самым распространенным эндокринным заболеванием явился аутоиммунный тиреоидит (АИТ) с гипотиреозом. Число женщин с АИТ увеличилось с 2,9% до 15,4% ($p < 0,05$), с инсулинорезистентностью с 2,9% до 11,5% ($p < 0,05$). Выявлена корреляция ИМТ с наличием у женщин СД: 25,4 в группе без СД и 32,2 с сахарным диабетом соответственно. За период наблюдения наступление беременности в программе ЭКО отмечено только у 11% женщин с аутоиммунным тиреоидитом. У пациенток с инсулинорезистентностью и СД положительных результатов ЭКО не было.

Таким образом, своевременная и рациональная коррекция этих нарушений на этапе прегравидарной подготовки может повысить процент положительных исходов после ЭКО.

О ПРИОРИТЕТЕ В.С. ГРУЗДЕВА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО ЭКО

Чикмарева К.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Козлов Л.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: отсутствию сведений о становлении В.С. Груздева как врача-акушера через научную работу и о приоритетности его эксперимента по ЭКО.

Цель: показать приоритетность результатов эксперимента В.С. Груздева по ЭКО.

Задачи: изучить публикацию В.С. Груздева «Опыты с искусственным оплодотворением яиц млекопитающих» (1897), выявить историческую первостепенность эксперимента В.С. Груздева.

Материал и методы: историко-литературное изучение источников.

Первоначально в основе экспериментов по искусственному оплодотворению лежало введение семенной жидкости во влагалище (Спалланцани, 1780), или в брюшную полость (Д.О. Отт, 1882). Со временем пришла мысль выполнять оплодотворение вне организма. Шенк (Schenk) в 1878 году наблюдал за развитием яйцеклеток на фиксированном препарате под микроскопом. Позже возникла мысль оплодотворенную вне организма яйцеклетку пересаживать в половые пути. И эта мысль была впервые реализована В.С. Груздевым.

В городе Киль, под руководством проф. Хензена (Hensen), он выполнил (1895) и опубликовал на немецком (1896) и русском (1897) языке результаты исследования по искусственному экстракорпоральному оплодотворению млекопитающих (кроликов) [1]. Оригинальность опыта: при чревосечении извлекались «из больших фолликулов» яйцеклетки, вне организма смешивались со спермой и вводились в яйцевод. Последующим наблюдением от 6 часов до 1 недели за развитием зигот, была выявлена закономерность их развития. Эта работа значительно опередила время. О ней знали, но результаты её, к сожалению, долго не звучали.

В 1934 году О.В. Красовская и Н.А. Диомидова [2] отметили, что «...по мнению Груздева, существовала определённая зависимость от величины яйца, так что яйца меньше 160 микрон в диаметре не оплодотворялись» и заключили, что «работа Груздева заслуживает внимания как известный исторический этап в области разработки вопроса искусственного осеменения»

В 1959 году Г.Н. Петров [3], отметив, что В.С. Груздев осуществил не только оплодотворение вне организма, но и наблюдал за развитием зигот, введённых в яйцеводы, подчеркнул, что именно «Впервые такое исследование было проведено русским учёным В.С. Груздевым в 1897 г.».

В 1996 году А.И. Никитин подтвердил, что В.С. Груздев «Занимаясь оплодотворением *in vivo* извлечённых искусственно из фолликулов яичника кролика яйцеклеток, которые затем во взвеси со спермой переносились в яйцевод животного (своеобразный прообраз ГИФТ) ... пришёл к выводу, что полноценность оплодотворения связана со степенью зрелости яйцеклетки».

В 2002 году М.Б. Аншина в подробном обзоре развития ЭКО, упомянула об оригинальности опыта В.С. Груздева году по наблюдению за развитием яйцеклеток, оплодотворённых экстракорпорально и введённых в яйцевод (прообраз ГИФТ).

В 2007 году Э.М. Китаев в книге «Из истории развития программы ЭКО в России» указал, что «ещё в 1897 году русский врач В.С. Груздев пытался использовать в качестве гамет ооциты, извлечённые из полости фолликулов яичников, и высказал предположение, что вероятность их оплодотворения зависит от размеров фолликулов (т.е., как мы теперь говорим, от степени зрелости заключённой в нём яйцеклетки). Нельзя не оценить прозорливость русского ученого, интуитивно пришедшего к выводу о необходимости использования в клинике экстракорпорального оплодотворения зрелых ооцитов».

Подводя итог всему вышеизложенному, мы с полным основанием можем говорить о приоритете русского врача В.С. Груздева в экспериментальной разработке ЭКО у млекопитающих.

Список литературы:

1. Груздев В.С. Опыты с искусственным оплодотворением яиц млекопитающих. Врач, 1897, № 42.
2. О.В. Красовская и Н.А. Диомидова - Оплодотворение яиц кролика in vitro. Биологический журнал, 1934, т. III, № 1.
3. Г.Н. Петров – Процесс оплодотворения яйцеклеток некоторых млекопитающих животных и человека». Кандидатская диссертация, 1959.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА АДЕНОМИОЗА В ПАРАДИГМЕ КОНСЕНСУСА MUSA 2015 ГОДА

Абдуллина Д.И., Садыкова Э.И.

Научный руководитель – асс. Ахметова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Аденомиоз – это заболевание, которое сопровождается развитием эктопической ткани эндометрия в мышечном слое миометрия. Аденомиоз характеризуется такой клинической картиной, как тазовые боли, дисменорея, обильные маточные кровотечения и бесплодие. Несмотря на то, что принято считать аденомиоз заболеванием женщин среднего возраста с несколькими родами в анамнезе, заболевание диагностируется и у молодых пациенток, а так же у пациенток с бесплодием. На сегодняшний день единственным достоверным диагностическим маркером аденомиоза является гистологическое исследование. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка достоверных неинвазивных методов исследования. В 2015 году создан консенсус MUSA, в котором отражаются УЗ-критерии диагностики аденомиоза. Этот консенсус международно признан. Рекомендована установка диагноза аденомиоза на основании минимум двух УЗ-критериев MUSA, при этом вероятность установки диагноза аденомиоза основана на обнаружении менее двух ультразвуковых признаков, имеет чувствительность в среднем 71%, специфичность 74%. Большое значение в УЗ-диагностике аденомиоза также имеют опыт и знание врача УЗ-маркеров аденомиоза.

Цель. Оценить частоту встречаемости УЗ-критериев MUSA при диагностике аденомиоза.

Материалы и методы. Изучение современной литературы по заданной теме за последние пять лет с помощью информационно-справочных ресурсов – Medline, PubMed. Ретроспективная оценка протоколов УЗИ тридцати женщин с выставленным УЗ-диагнозом аденомиоз.

Результаты. Проведено исследование тридцати ретроспективных УЗ-заключений с выставленным диагнозом аденомиоз, при условии отсутствия других эхопатологий. Согласно консенсусу MUSA основными УЗ-критериями являются: равномерное увеличение матки (шаровидная матка), ассиметричная толщина стенок матки, кисты миометрия, эхогенные субэндотелиальные линии и их расширения, гиперэхогенные островки, веерообразные тени, неравномерная или прерывистая зона эндотелиально-миометрального соединения, сквозная васкуляризация при доплерометрии.

Исходя из исследования: у 28 женщин (93,3%) обнаружено увеличение матки (шаровидная матка), у 17 женщин (56,67%) – ассиметрия стенок матки, у 13 женщин (43,3%) - веерообразные акустические тени, у 5 женщин (16,67%) – кисты эндометрия, у 28 женщин (93,3%) - неоднородность, гиперэхогенность стенок миометрия и гиперэхогенные островки. Остальные критерии MUSA в исследуемых УЗ-протоколах не учитывались.

Вывод. На основании проведенного исследования выявлено, что чаще всего встречались следующие УЗ-критерии: равномерное увеличение матки (шаровидная матка), ассиметрия стенок матки, неоднородность, гиперэхогенность стенок миометрия и гиперэхогенные островки. Некоторые УЗ-критерии, такие, как кисты миометрия, эхогенные субэндотелиальные линии и их расширения, неравномерная или прерывистая зона эндотелиально-миометрального соединения, сквозная васкуляризация не были увидены и учтены, что, возможно, связано с небольшой выборкой либо неосведомленностью врачей УЗ-диагностики о критериях MUSA. Это говорит о том, что между гинекологами и врачами УЗ-диагностики должна быть преемственность в целях диагностики аденомиоза.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ С СИНДРОМОМ ИСЧЕЗНУВШЕГО БЛИЗНЕЦА

Зарипова И.И., Чабанов П.Ю., Борошович П.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Синдром исчезнувшего близнеца, определяемый спонтанной потерей близнеца в первом триместре, довольно распространенное явление, которое составляет 15-35% беременностей близнецов. Этиология неясна. Тем не менее, было выявлено несколько факторов риска, определяющих данный феномен. Влияние СИБ на акушерские и перинатальные исходы является спорным. В нескольких исследованиях сообщалось, что такие беременности были связаны с повышенным риском преждевременных родов и небольшим для новорожденных гестационного срока по сравнению с одноплодными беременностями, в то время как другие не показали различий в перинатальных исходах.

Цель работы: изучить этиологические факторы, патофизиологию синдрома исчезнувшего близнеца, особенности течения беременности.

Материалы и методы: в настоящей работе представлен обзор современных российских и зарубежных клинических исследований, в которых отражены особенности течения беременности с синдромом исчезнувшего близнеца.

Обсуждение: Синдром исчезающего близнеца, как следует из названия, представляет собой состояние, при котором один из множества близнецов или нескольких эмбрионов умирает в утробе матери, исчезает или рассасывается частично, или полностью, в результате спонтанного сокращения беременности с несколькими плодами до одноплодной беременности. Это явление происходит при многоплодной беременности, обычно в течение первого триместра.

Потеря близнецов может произойти в форме выкидыша, о котором беременная знает, или в виде вагинального кровотечения или кровянистых выделений в первом триместре без какого-либо знания матери. В большинстве случаев причина исчезновения близнеца остается неизвестной, но некоторые этиологические факторы считаются связанными с потерей эмбриона, к которым относятся: Преклонный возраст матери (обычно более 30 лет), хромосомные аномалии у умершего близнеца, экстракорпоральное оплодотворение, малая плацента или другие анатомические аномалии плаценты, генетические и тератогенные факторы.

Обследование с помощью УЗИ при беременности подтверждает наличие явления исчезнувшего близнеца. Кроме того, исследование плаценты после родов дает морфологические подробности об исчезающем близнеце, которые были установлены после ультразвукового исследования.

Если зачатие произошло с помощью вспомогательной репродуктивной техники, в связи с преклонным материнским возрастом, вероятность исчезновения близнецов становятся выше, скорее всего, из-за повышенных шансов хромосомных аномалий у плода, связанных с преклонным возрастом матери.

Шансы на выживание жизнеспособного близнеца превосходны, если гибель близнеца происходит в течение первого триместра беременности. С другой стороны, шансы осложнений выше у существующего близнеца, если гибель близнеца происходит позже во время беременности, что может включать церебральный паралич жизнеспособного близнеца, задержку внутриутробного роста жизнеспособного близнеца, преждевременные роды и другие врожденные аномалии, сопровождающиеся мумификацией плода.

Выводы: хоть и большинство беременностей, связанных с исчезающим близнецом, в итоге проходят без осложнений, рекомендовано проводить тщательную пренатальную диагностику и наблюдение в течение всей беременности за выжившим близнецом. Пациентке должна быть предоставлена вся информация об этиологических факторах, связанных с исчезновением одного из близнецов, и возможных исходах.

ВНУТРИУТРОБНАЯ ПНЕВМОНИЯ: МАТЕРИНСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Никитина Е.А., Гурьянова Е.С.

Научный руководитель – доц. Жданова В.Ю.

Ульяновский государственный университет

Актуальность: Инфекционная патология является ведущей в структуре младенческой смертности и составляет от 10% до 46% [1,2]. В ПЦ ГУЗ Ульяновской областной клинической больницы (ПЦ ГУЗ УОКБ) зарегистрирован рост числа новорожденных, родившихся с ВУП с 7,0% в 2020г. до 9,0% 2021г.

Цель исследования: установление связи между патологическими состояниями беременных и ВУП их новорожденных. Методы и материалы исследования: Проведен ретроспективный анализ 36 историй родов и 37 историй развития новорожденных, родившихся в ПЦ ГУЗ УОКБ за 2021г. Срок родоразрешения: преждевременные роды 13,9%. своевременные 86,1%

Результаты исследования: Диагноз ВУП у 37 новорожденных, в т.ч. 2% на фоне дыхательных расстройств недоношенного. Сопутствующая патология встречалась с частотой 2,2 заболеваний 1 новорожденного, в т.ч. ДН 73%, асфиксия в родах 64%, ишемия мозга острый период 51%, ВПРП 32%, родовые травмы 13%, неонатальной желтухи 8%, неонатальная токсическая эритема 2%, ишемическая нефропатия, уреаплазмоз, бронхолегочная дисплазия легкой степени, ретинопатия недоношенного, младенческие гемангиомы, диабетическая фетопатия, анемия по 2%, отклонение от ростовесовых показателей 9%. Внутриутробные осложнения плодов: ПН 44,5%, несоответствие массы плода к сроку беременности 32,4%. Вес новорожденного при рождении 1140 3%, 1870 3%, 2500-2999 10%, 3000-3499 32%, 3500-3999 28%, 4000 и>24%.

Оценка состояния новорожденного при рождении по шкале Апгар: 9-7 6 46%; 4-7 6 -32%; 3 и менее баллов 5%. Реанимация новорожденных проведена: санация ВДП 64%, ИВЛ масочно 47% с последующим СРАР 30%; ИВЛ ч/з ИТ 43%; введение курорсуфа 2%. Реанимация не проводилась 2%. Продолжительность ИВЛ: до 12 часов 16%, 1дн 27%, 2-3 суток 43%, 4-5суток 14%. Обсемененность новорожденных микробами группы стафилококка 42%, энтерококка 38%, стрептококка 8,7%, кишечная 1%.

Материнские факторы риска: первородящие 47%; повторнородящие 53%, в т. ч. многорожавшие 42,1%. Нормальные беременность и роды в анамнезе были 59%. Оперативное родоразрешение путем КС 41%. Осложнения в предыдущих беременностях 42%: замершие беременности 33%, самопроизвольные выкидыши 53%; аборт по желанию 14%. Осложнения настоящей беременности: рубец на матке после КС 19,4%; низкая плацентация 7,7%; угроза прерывания беременности 2,8%; ГСД 16,7%. Генитальная инфекция была у 44,4%, в т.ч. не исключалась инфекция амниотической полости 30,5%. (Из них: Covid-19 19%, ОРВИ 66,7%,). Эндокринная патология 39%. Заболевания сердечно-сосудистой системы 14%. Почечная патология 5,6%. Гемоконтактные инфекции 5,6%. Заболевания дыхательной системы 2,8%. Сепсис с неясным очагом 2,8%.

Абдоминальное родоразрешение выполнено в 27,8%, роды через естественные родовые пути 72,2%. Осложнение при родоразрешении: ДРД 5,6%, ПОНРП 2,8%. Безводный промежуток 0 ч.(к/с) 27,8%, до 6 ч. 44,5%, 7-12 ч. 11,1%, 13 и>5,6%. Продолжительность родов: 8ч.-12ч. 92,3%, 13 ч. и>7,7%.

Обычное морфологическое строения плаценты было 56,8%, воспалительные изменения плаценты 5,4%, плацентарная недостаточность 21,6%, мелкоочаговый кальциноз ворсин 2,7%.

Выводы: Исходы для новорожденных все дети выписаны домой с выздоровлением. Таким образом, перенесенные в период беременности вирусно-бактериальные и генитальные инфекции способствовали развитию ВУП новорожденных интранатальное инфицирование не имеет подтверждения.

Список литературы:

1. Врожденная пневмония Клинические рекомендации 2017 г. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины (РАСПМ) Российское общество неонатологов.
2. Зарипова А. З., Бадамшина Г. Г., Зиатдинов В. Б., Исаева Г. Ш. Эпидемиологический анализ заболеваемости новорожденных инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи // Казанский медицинский журнал. 2017; 98 (2). С. 238-243.

СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ДИАГНОСТИКИ СПКЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Тухбатулина Д.Т., Низамова Д.И.

Научный руководитель – асс. Ахметова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) распространённое заболевание репродуктивной системы, около 6-12% женщин страдают от данной патологии [3]. Манифестация СПКЯ может быть уже в подростковом возрасте [4]. Однако, принятые во всем мире и России диагностические критерии СПКЯ, основанные на Роттердамском соглашении 2003 г., в постановка данного диагноза у подростков является непростой задачей. Так как критерии данного соглашения конвергируют с нормальным течением пубертатного периода (ановуляция, клиническая и биохимическая гиперандрогения, гирсутизм), а УЗИ-диагностика затруднительна ввиду статуса *virgo* большей части пациенток.

Цель. Изучить мировые клинические рекомендации по диагностике СПКЯ и на их основе составить универсальный алгоритм диагностики СПКЯ у девочек-подростков.

Материалы. Для анализа и сбора данных использованы статьи из PubMed, Medscape, UpToDate и клинические рекомендации (европейские, американские).

Результаты. Международные рекомендации в диагностике синдрома поликистозных яичников у подростков включают следующие критерии [1]:

1. Нарушение менструального цикла как свидетельство овуляторной дисфункции.
 - a. Аномальный для возраста или гинекологического возраста.
 - b. Стойкие симптомы в течение 1-2 лет.
2. Клинические и/или биохимические доказательства гиперандрогении.
3. Гирсутизм, от умеренного до тяжелого, является клиническим признаком гиперандрогении.

Однако в них имеются спорные моменты: должно ли нарушение менструальной функции наблюдаться в течение одного или двух лет, чтобы отличить СПКЯ от нормальной незрелости менструального цикла, являются ли гирсутизм или акне в случае подростков доказательством гиперандрогении наравне с точными биохимическими доказательствами [1]. При этом ученое сообщество солидарно в том, что подросткам с признаками СПКЯ в течение одного-двух лет после менархе следует поставить временный диагноз «под угрозой СПКЯ» и лечить симптоматически [2].

Алгоритм лабораторной оценки гиперандрогении у девочки-подростка [2]:

1. Девочка-подросток с повышенным уровнем общего или свободного тестостерона.
2. Нарушение менструального цикла (наличие/отсутствие).
 - 2a. Есть нарушения менструального цикла.

Поиск причин ановуляции, которые могут затруднить постановку диагноза СПКЯ: ФСГ, ЛГ, ТТГ. В обязательном порядке следует исключить беременность (оценка бета-ХГЧ) и половую жизнь. Если хотя бы один из данных показателей за пределами нормы необходимо более углубленное обследование в данном направлении.

Если все скрининговые тесты в норме, то диагностика продолжается по пути 2b.

2b. Нет нарушений менструального цикла

Поиск распространенных причин гиперандрогении, не связанных с СПКЯ:

17- ОПГ (взятый в 8:00 утра), ДЭА-SO₄, пролактин, кортизол (при наличии абдоминального типа ожирения), ИФР-1 (если есть признаки акромегалии), УЗИ органов малого таза и брюшной полости. Изменения в результатах данных показателей может говорить о различных эндокринопатиях и других заболеваниях, которые по клинической картине могут быть схожи с СПКЯ, что в ряде случаев требует мультидисциплинарный подход в плане ведения данной группы пациентов. Если все результаты в норме, в т.ч. УЗИ (нормальное или с признаками СПКЯ): 1. СПКЯ (наиболее вероятен); 2. Редкие заболевания; 3. Идиопатическая гиперандрогения.

Выводы. На сегодняшний день нет четких достоверных критериев постановки диагноза СПКЯ у девочек-подростков ввиду возрастных особенностей их организма и неоднозначности критериев диагностики по всему миру.

Список литературы:

1. Ibáñez L, Oberfield SE, Witchel S, et al. An International Consortium Update: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment of Polycystic Ovarian Syndrome in Adolescence// Horm Res Paediatr, 2017.—88p.;
2. Rosenfield RL. Perspectives on the International Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome in Adolescence// J Pediatr Adolesc Gynecol, 2020. — 33 p.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ КОВИД-19, У ЖЕНЩИНЫ С ОЖИРЕНИЕМ

Амирова Л.Д., Плюта А.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В марте 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2). Мир столкнулся с ранее малоизученной глобальной пандемией и в течение последних трех лет данный вопрос остается одной из главных проблем для мирового сообщества врачей, в том числе – акушеров-гинекологов. Изучение особенностей течения беременности и родов у пациенток с новой коронавирусной инфекцией (НКВИ) является актуальным и вызывает повышенный научный и практический интерес. Доказано, что COVID-19 приводит к ряду осложнений беременности у женщин с отсутствием экстрагенитальной патологии. Наличие же факторов риска, сопутствующих хронических заболеваний или состояний, например, метаболического синдрома, дополнительно усугубляет течение беременности и родов. В данной статье представлен

клинический случай, описывающий течение беременности и родов у пациентки с метаболическим синдромом, осложненной наличием двусторонней полисегментарной пневмонии с дальнейшим формированием дыхательной недостаточности первой степени, вызванной COVID-19.

Цель работы. На примере разбора клинического случая показать влияние новой коронавирусной инфекции на беременную с метаболическим синдромом, изучить дальнейшее течение беременности, родов и послеродовой период.

Клинический случай. Беременная Э. 34 года, инфицирована COVID-19 при сроке беременности 24 недель. Первые клинические проявления болезни – боль в горле, сопровождающаяся подъемом температуры до 38°C. Учитывая ухудшение самочувствия, появление кашля, боли в груди и подъем температуры, была доставлена бригадой скорой помощи на 5-е сутки от дебюта заболевания в Республиканскую Клиническую больницу. При поступлении состояние пациентки средней степени тяжести, было проведено обследование и установлен клинический диагноз: Беременность II, 25 недель, осложненная метаболическим синдромом. Коронавирусная инфекция с вирусидентифицированной двусторонней полисегментарной пневмонией средней степени тяжести. ДН 1. Эпидемиологический анамнез не отягощен, от гриппа и COVID-19 не привита. Плод жив, размеры соответствуют сроку беременности, маточно-плодово-плацентарный кровоток без патологий. Пациентке оказана необходимая помощь и назначена комплексная терапия. Выписана домой в удовлетворительном состоянии с дальнейшим наблюдением в женской консультации по месту жительства.

На дородовую госпитализацию поступила в отделение патологии беременности Республиканской Клинической больницы с диагнозом: Роды 2 срочные на сроке беременности 39 недель 3 дня. Отягощенный акушерский анамнез (ОАА). Предродовой разрыв плодных оболочек (ПРПО). Длительность безводного периода 12 часов. Риск ВУИ (перенесенный НКВИ, среднетяжелое течение, двусторонняя вирусная пневмония, кт1). Морбидное ожирение 3 степени. Гипергликемия на фоне применения ГКС при лечении НКВИ. Резус – отрицательная принадлежность крови без АТ. Трехкратное тугое обвитие пуповины вокруг шеи плода. Принято решение об экстренном родоразрешении путем кесарева сечения. Роды закончились рождением живого мальчика, 5-6 баллов по Апгар. Послеродовой период без осложнений.

Выводы. Данный клинический случай наглядно демонстрирует выводы многих исследований о том, что при COVID-19 существует повышенная вероятность осложнений течения беременности. Однако, благодаря своевременно оказанной помощи высококвалифицированных специалистов в условиях реального времени мы можем спасти как мать, так и дитя, сохраняя будущее поколение.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ ДИДРОГЕСТЕРОНА И МИКРОНИЗИРОВАННОГО ПРОГЕСТЕРОНА ПРИ УГРОЗЕ ВЫКИДЫША

Антипова Е.И., Адамова А.А.

Научный руководитель – асс. Ахметова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Выкидыш является распространенной причиной прерывания беременности на ранних сроках в первые 22 недели, а также наиболее распространенным осложнением на ранних сроках беременности. По оценкам, от 15% до 20% беременностей заканчиваются выкидышами, и 25% женщин переносят выкидыш на протяжении своей жизни. У женщин может быть угроза выкидыша, которая устанавливается при наличии кровянистых выделений из половых путей и/или отслойки плаценты.

Было высказано предположение о том, что у некоторых женщин, которые сталкиваются с выкидышами, может вырабатываться недостаточно прогестерона на начальных этапах беременности. Предполагается, что предоставление женщинам с угрозой выкидыша препаратов подобных прогестерону (их называют прогестогенами), может предотвратить прерывания беременности. Именно поэтому в целях сохраняющей терапии женщинам с кровянистыми выделениями и или отслойкой плаценты на ранних сроках беременности назначают различные препараты прогестагенового ряда.

В настоящее время проходят длительные дискуссии об эффективности таких препаратов как микронизированный прогестерон и дидрогестерон. Были проведены различные исследования для доказательства эффективности каждого препарата, однако единое мнение на сегодня не сформировано.

Цель: Оценить эффективность дидрогестерона и микронизированного прогестерона при угрозе выкидыша у женщин, не имеющих в анамнезе привычного невынашивания беременности и индуцированной беременности.

Материалы и методы: 1. Ретроспективное исследование историй беременности у женщин в женской консультации № 3 г.Казань за 2022 год.

2. Математическая и статистическая обработка данных в программах Microsoft Office Excel

3. Изучение современной литературы по заданной теме за последние пять лет с помощью информационных справочных ресурсов поисковых систем - Национального центра биотехнологической информации – PubMed, сайта Cochrane.

4. Графическое предоставление данных с помощью программы Microsoft Office PowerPoint

Результаты: Было изучено 1207 историй беременностей. Из этой группы были отобраны 113 пациенток с угрозой прерывания беременности, критериями исключения являлись привычное невынашивание (2 и более спонтанных прерываний беременности) и индуцированные беременности (инсеминация, ЭКО и ICSI). Из всего числа беременных угроза прерывания беременности встречалась в 9,4% случаев. У 17 женщин был самопроизвольный аборт (1,4%) на фоне сохраняющей терапии, из этого числа 10 (58,8%) получали сохраняющую терапию, принимая дидрогестерон (40 мг = 4 таблетки однократно, далее по 1 таблетке 3 раза в день с интервалом 8 часов), а остальные 7 (41,2%) получали сохраняющую терапию, принимая микронизированный прогестерон (200 мкг 2 раза в день во влагалище). Всего было купировано 96 угроз, из которых у 38 (39,5%) проводилась терапия микронизированным прогестероном, а у оставшихся 62(60,5%) дидрогестероном. Оба препарата получали 4 пациенток.

Преждевременные роды в группе пациенток, получающих сохраняющую терапию дидрогестероном возникли у 3 беременных, а в группе пациенток, получающих сохраняющую терапию микронизированным прогестероном возникли у 3 беременных.

Выводы: Основываясь на полученных результатах исследования эффективность препаратов микронизированного прогестерона и дидрогестерона одинакова при терапии у женщин, не имеющих в анамнезе привычного невынашивания беременности и индуцированной беременности.

Список литературы:

1. Siew JYS, Allen JC, Hui CY, Ku CW, Malhotra R, Østbye T, Tan TC. The randomised controlled trial of micronised progesterone and dydrogesterone (TRoMaD) for threatened miscarriage. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2018 Sep;228:319-324. doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.07.028. Epub 2018 Jul 25. PMID: 30077119.

2. Wang XX, Luo Q, Bai WP. Efficacy of progesterone on threatened miscarriage: Difference in drug types. J Obstet Gynaecol Res. 2019 Apr;45(4):794-802. doi: 10.1111/jog.13909. Epub 2019 Jan 10. PMID: 30632226.

3. Pandian RU. Dydrogesterone in threatened miscarriage: a Malaysian experience. Maturitas. 2009 Dec;65 Suppl 1:S47-50. doi: 10.1016/j.maturitas.2009.11.016. Epub 2009 Dec 14. PMID: 20005647.

«СВЕТ В КОНЦЕ ТУННЕЛЯ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Арзамасцева А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов А. А.

Казанский государственный медицинский университет

Патогенез ПЭ (преэклампсии) достаточно не изучен, в связи с чем в мировом акушерском сообществе приняты соответствующие рекомендации. При отсутствии эффекта (ухудшение состояния матери или плода) от симптоматической терапии необходимо срочное родоразрешение. Этим самым, мы утверждаем, что самое главное в тактике ведения ПЭ-только родоразрешение! Однако, в последнее время появились новые данные о патогенезе этого осложнения, которые вселяют определённую долю оптимизма.

Для понимания в каком направлении выстраивать лечение преэклампсии, важно разобраться в патогенезе этого осложнения. По современным данным развитие преэклампсии начинается значительно раньше проявления первых симптомов (то есть 18-20 недели беременности), а именно в период инвазии и перестройки трофобласта спиральных артерий. В норме ремоделирование спиральных артерий происходит за счет субпопуляции вневорсинчатого трофобласта, называемого эндovasкулярным трофобластом которые мигрируют вниз по этим артериям и заменяют эндотелиальные клетки в данных сосудах. Частично это достигается за счет индукции трофобластом апоптоза эндотелиальных клеток. Апоптотические тельца, в том числе узлы синцитиотрофобластов, микрочастицы и моноклеарный трофобласт, непрерывно удаляются в межворсинчатое озеро и через

систему нижней полой вены попадают в организм матери. При ПЭ ремоделирование артерий не происходит должным образом, что затрудняет перфузию плаценты.

Говоря о патогенезе ПЭ, нельзя не сказать о таком понятии как микрохимеризм. Суть данного явления заключается в том, что клетки плода могут циркулировать в крови матери и обнаруживаться после родов, а материнские клетки могут быть обнаружены в крови новорожденного. Таким образом, клетки трофобласта, апоптотические тельца попадают в кровоток матери образуя так называемый «фетальный мусор» он покрывается заимствованными остатками сиаловой кислоты, дабы не вызвать излишнюю активацию иммунной системы материнского организма. СК (система комплимента) играет важнейшую роль в формировании врожденного гуморального иммунитета, исследования показывают, что не большая его активация при беременности является нормой и даже необходимым явлением. Однако при излишнем поступлении в кровоток матери «фетального мусора» СК начинает излишне активироваться и вызывать различные проявления, в первую очередь эндотелиальные повреждения.

Таким образом при выборе направления лечения врач сталкивается двумя проблемами.

1. Как вернуть ремоделирование спиральных артерий?

2. Как снизить активность системы комплимента, при этом сохранив резистентность организма матери к различного рода инфекциям?

Проводились исследования, где выявлено что есть определённые молекулы, способствующие перестройке трофобласта спиральных артерий, нарушение генов, детерминирующих данные молекулы приводит к развитию заболевания у лабораторных животных фенотипически схожего с ПЭ. Возможно это и есть первые шаги в разработке этиологической терапии ПЭ по направлению восстановления ремоделирования спиральных артерий?

По последним данным появился препарат моноклональных антител (нарсоплимаб), который позволяет снизить активность только лектинового пути системы комплимента, что в значительной степени снижает риск системных инфекционных процессов в организме матери. По применению данного препарата в терапии ПЭ ведутся исследования, но даже полученные результаты на данный момент достаточно оптимистичны.

Список литературы:

1. Jo James. Pre-eclampsia: Fitting together the placental, immune and cardiovascular pieces/ Jo James //The Journal of Pathology- August 2010-221(4):363-78

2. Shigeru Saito. What is the role of regulatory T cells in the success of implantation and early pregnancy? / Shigeru Saito// Journal of Assisted Reproduction and Genetics- October 2007-24(9):379-8.

ВЛИЯНИЕ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКО

Аслан Г.С., Покровская Ю.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Вirus папилломы человека (ВПЧ) является одним из наиболее распространенных вирусных заболеваний, передающихся половым путем. ВПЧ способен вызывать злокачественные новообразования, а также может также повлиять на репродуктивное здоровье и фертильность. Однако существуют противоречивые данные о влиянии ВПЧ на эффективность вспомогательных репродуктивных технологий.

Цель работы: Изучить эффективность программ экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) у пациенток с персистирующей ВПЧ-инфекцией и без нее.

Материалы и методы: В исследование включены клинические данные 100 пациенток с бесплодием, обратившихся для проведения лечения по программе вспомогательных репродуктивных технологий и переноса эмбрионов с 2018 по 2021 год, были сформированы две группы пациенток и проведено сравнение исходов ЭКО в зависимости от наличия у них ВПЧ.

Результаты: Количество аспирированных ооцитов и уровень оплодотворения в группах статистически значимо не различались. Количество полученных эмбрионов на 5-е сутки и количество эмбрионов хорошего качества были статистически значимо больше у женщин без ВПЧ. Показатель выхода бластоцист в группах сопоставим, а частота имплантации в 2 раза чаще у пациенток без ВПЧ. Частота наступления беременности на перенос эмбрионов в 2 раза чаще у пациенток без ВПЧ инфекции.

Заключение. Персистирующая папилломавирусная инфекция может оказывать негативное влияние на исход вспомогательных репродуктивных технологий, в том числе, снижать частоту наступления беременности.

РАЗВИТИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.

Научные руководители – к.м.н., асс.Ганеева А.В., к.м.н., асс. Ишбулдина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Кесарево сечение (КС) является самой распространенной хирургической операцией в мире. Оперативное родоразрешение может повлечь за собой развитие как краткосрочных, так и долгосрочных осложнений со стороны новорожденного. К последним относят развитие бронхиальной астмы, артериальной гипертензии, анемии, ожирения и, по некоторым данным, сахарного диабета (СД) 1 типа.

Цель. Оценить наличие ассоциации между абдоминальным родоразрешением и последующим развитием СД 1 типа у детей.

Материалы и методы. Проведен обзор научных статей, опубликованных в период с 2008 по 2022 год. Поиск производился в электронных ресурсах PubMed, Google Scholar. Также произведен ретроспективный анализ медицинской документации 42 пациентов эндокринологического отделения Детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) 9-17 лет, страдающих СД 1 типа.

Результаты. Исследования, проведенные по данной тематике, продемонстрировали полярные результаты. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения, доля оперативного родоразрешения в мире ежегодно возрастает: в 2021 году частота КС составляла 21%, а к 2030 году ожидается ее увеличение до 29%. По данным австралийских ученых, М. Begum, R. Pilkington (Австралия, 2019 г.), параллельно с увеличением частоты КС происходило увеличение частоты СД 1 типа у детей. Согласно данным мета-анализа, опубликованного в 2008 году в журнале *Diabetologia*, в который вошли более 20 международных исследований, родоразрешение путем операции КС на 20% увеличивало риск развития СД 1 типа у ребёнка вне зависимости от возраста матери, веса при рождении, наличия или отсутствия грудного вскармливания.

Другой мета-анализ, проведенный в 2019 году J. Таноеу, показал, что родоразрешение путем операции КС увеличивает риск развития СД 1 типа у детей на 12%. Риск развития диабета был выше у детей тех женщин, кому КС делалось планово, при наличии медицинских показаний. В то же время, у пациенток, которым КС делалось на основании волеизъявления женщины, риск был повышен незначительно.

К схожим выводам пришел М. Begum в своей работе, проанализировав данные более 280 тысяч детей: оперативное родоразрешение повышало риск развития СД 1 типа.

В то же время, в ряде исследований не было выявлено взаимосвязи между КС и развитием СД 1 типа у детей в будущем. Так, по данным U. Samuelsson (Швеция, 2015 г.), гораздо большее влияние имели следующие факторы: наличие СД у матери, возраст и индекс массы тела матери.

Развитие СД у детей, рожденных путем КС, связывают с измененной микробиотой их кишечника в связи с отсутствием первичного контакта с материнской флорой. Также немаловажную роль играет сниженная иммунологическая реактивность вследствие недостатка интранатальной стимуляции провоспалительными цитокинами иммунной системы плода.

По результатам проведенного нами анализа медицинской документации пациентов ДРКБ, из 42 детей десять были рождены путем операции КС, что составило 23,8%. Это не превышает общепопуляционную частоту оперативного родоразрешения. Однако из 12-и детей, входивших в группу риска в связи с отягощенным семейным анамнезом по СД, путем операции КС родилось уже 50% исследуемых (n=6).

Заключение. Кесарево сечение ассоциировано с развитием СД 1 типа у ребенка в будущем, в особенности, у детей с отягощенным семейным анамнезом по данному заболеванию. Однако большее значение имеют возраст матери, наличие у нее нарушений углеводного обмена и сопутствующей патологии, пре- и постнатальное назначение антибиотиков.

Список литературы:

1. Begum M. et al. Caesarean section and risk of type 1 diabetes: whole-of-population study. *Diabet Med.* 2019 Dec;36(12). С. 1686-1693.
2. Tanoe J. et al. Risk of Type 1 Diabetes in the Offspring Born through Elective or Non-elective Caesarean Section in Comparison to Vaginal Delivery: a Meta-Analysis of Observational Studies. *Curr Diab Rep.* 2019 Nov 11;19(11): – 124 с.

ПОДГОТОВКА К ЭКО, КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗБЕЖАТЬ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ПОТЕРИ

Резник А.Л.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Пациентки всё чаще обращаются к акушеру-гинекологу с проблемой бесплодия. И за последнее время возраст таких пациенток снижается, что требует к себе пристального внимания. По данным ВОЗ (2015 г.), уровень бесплодия в мире высок, РФ входит в зону с большим количеством бесплодных супружеских пар ($\geq 13\%$). Подвергая влиянию управляемые факторы, можно повысить эффективность лечения бесплодия.

Факты о бесплодии (из отчета «Репродуктивное здоровье населения России», 2011 г.)

4% супружеских пар обращались в учреждения с проблемами фертильности.

Более 80% знали куда обращаться.

40% — проблема овуляции.

30% — нарушение проходимости маточных труб (МТ).

25% — мужской фактор.

15% — эндометриоз.

Более 10% случаев — мужской фактор ведущий.

35 % — сочетание факторов.

По данным Американского общества репродуктивной медицины (ASRM) в Европе и Америке — 6-10% бесплодия, в 20-30% случаев — сочетанные факторы.

Цель: Изучить подготовку к Экстракорпоральному оплодотворению.

Подготовка к Экстракорпоральному оплодотворению ведётся пристально, включая большой перечень лабораторных и инструментальных методов исследований, которые позволяют выяснить причину возникшего бесплодия.

Тактика при планировании беременности—это учесть все факторы риска, такие как вирусные, эндокринные заболевания, семейный анамнез, резус-фактор и т.д. Более всего важен гинекологический и акушерский анамнез. Пациентке нужно объяснить, как важен отказ от курения и алкоголя, поддержка нормального индекса массы тела, здоровый образ жизни, если она планирует беременность.

Также специалисту стоит обратить внимание на профилактику железо – и фолиево дефицитных состояний.

Необходимо учесть показания и противопоказания к ЭКО, и, если имеется возможность, обратиться к другим методам, которые дают возможность женщине стать матерью.

Заключение: ЭКО—это способ помочь женщине на пути к долгожданному материнству. Он требует ответственной подготовки как со стороны пациентки, так и со стороны врача. Необходимо учитывать все риски и альтернативные возможности. Учитывая особенности, результаты исследований, выбирать наилучший способ на пути к беременности и рождению здорового ребёнка. К сожалению, женщина, которая обращается к акушеру-гинекологу с проблемой бесплодия в большинстве случаев уже имеет гинекологические заболевания или отягощённый акушерский анамнез, и в этом случае задача врача помочь именно этой пациентке со всеми её особенностями вылечить бесплодие.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТОНКОИГОЛЬНОЙ БИОПСИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мергалиева Л.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Гарифуллова Ю.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно данным всемирной организации GloboCan, которая проводит исследования рака в 185 странах мира на основании статистики национальных прогнозов, несмотря на все достижения современной медицины, с 2012 по 2020 частота рака молочной железы (РМЖ) продолжает занимать лидирующее положение [1,2]. При этом согласно клиническим рекомендациям (РФ) доброкачественной дисплазии молочной железы (МЖ) именно акушер-гинеколог несет ответственность за раннюю диагностику как доброкачественных, так и злокачественных патологий МЖ, определяет диспансеризацию и скрининг рака МЖ среди женского населения [3].

Диагностика патологий МЖ базируется на применении лучевых методов и оценки морфологии. Эволюция методов диагностики направлена именно на улучшение визуализации с возможной последующей гистологической оценкой пролиферативных и инволюционных процессов, в том числе с применением компьютерных технологий. В реальной же клинической практике одним из методов диагностики является тонкоигольная биопсия МЖ.

Цель работы: оценить информативность тонкоигольной биопсии в диагностике патологии МЖ.

Материалы и методы: проведена оценка результатов 150 пункций МЖ у пациенток в возрасте от 19 до 71 года.

Результаты: у 96 (64%) пациенток показанием к пункции явилось наличие кистозных структур, в 54 (36%) случаях – солидного образования в МЖ. У пациенток с солидным образованием раковые или атипичные клетки диагностированы в 35% (19 пациенток) случаев, пласты пролиферирующего протокового эпителия и скопление фиброцитов как морфологический признак фибroadеномы в 30% (16 пациенток), однослойные пласты протокового эпителия с признаками пролиферации в 35% (19 пациенток) - критерий аденоза МЖ. Во всех случаях диагностики раковых или атипичных клеток в последующем по данным биопсии подтвердился РМЖ или гиперплазия протокового эпителия с атипией. Ни в одном из случаев кистозных образований не получены клетки атипичного эпителия, в 17 (17,7% от всех кистозных структур) наблюдениях выявлена апокринная метаплазией клеток (критерий диффузной дисплазии МЖ).

Выводы: диагностические возможности тонкоигольной биопсии солидных образований МЖ являются высокоинформативными в диагностике злокачественных процессов, но не позволяют провести иммуногистохимическое исследование для полной верификации диагноза. Цитологический анализ пунктата кистозных поражений позволяет исключить неопластический процесс, но не дает возможность оценить характер и степень пролиферативных изменений в ткани МЖ, что определяет последующую тактику ведения. Таким образом, применение тонкоигольной биопсии является малоинвазивным методом первичной диагностики патологии МЖ, имеющим высокую информативность в выявлении злокачественных процессов. Однако, в случае необходимости для дополнительной оценки состояния ткани МЖ показано гистологическое исследование.

Список литературы:

1. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. CA Cancer J Clin. 2015 Mar;65(2): P. 87-108.
2. Sung H et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021 May;71(3): P. 209–249.

ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ 1-2 СТЕПЕНИ, СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Галимова И.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Пролапс гениталий (ПГ) – опущение и выпадение тазовых органов. Пролапс тазовых органов (ПТО) – это хроническое заболевание, которое возникает в результате ослабления мышечно-связочного аппарата органов малого таза, приводит к опущению стенок влагалища, а в дальнейшем и к выпадению матки.

Среди аномалий положения половых органов эта патология обладает самой весомой значимостью. Из-за анатомической близости и целостности поддерживающих структур данное заболевание часто вызывает анатомо-функциональную несостоятельность смежных органов и систем, таких как: недержание мочи, несостоятельность анального сфинктера. ПГ можно рассматривать и как разновидность грыжи тазового дна, которая развивается в области влагалищного входа.

Малоинвазивная перинеовагинопластика - метод, с помощью которого корректируются ткани промежности, которые изменили свою анатомическую форму, благодаря установки вагинальных биодеградируемых монофиламентных нитей, которые в дальнейшем обрастают коллагеном. В результате возникает стимулирующий и подтягивающий эффект. Ткани промежности становятся более упругими и эластичными. [1]

Цель работы: познакомиться с новыми способами лечения пролапса гениталий. Изучить показания, противопоказания, используемые материалы, принцип действия, получаемые результаты. Оценка оригинального исследования.

Методы и материалы: анализ зарубежной и отечественной литературы, личное участие (присутствие) и анализ консультаций женщин в дооперационный период, во время проведения операции, и контроль постоперационного периода.

Результаты исследования: Пациенткам, обращающимся в клинику с целью введения вагинальных нитей, были проведены бактериологические посевы из влагалища – выявлены бактерии семейства Enterobacteriaceae. Далее проведено антибактериальное лечение, с учетом чувствительности к антибиотикам, и проведена малоинвазивная перинеопластика, путем введения вагинальных нитей. После полного заживления и истечении времени реабилитации, проведены контрольные бактериологические посевы из влагалища и было доказано отсутствие роста патогенной флоры.

Вывод: При использовании вагинальных нитей, значительно увеличивается расстояние между задней спайкой и прямой кишкой - восстанавливается анатомия промежности. Таким образом, снижается риск восходящей инфекции и восстанавливается нормофлора влагалища. Так же улучшается качество сексуальной жизни, уменьшает вероятность разрывов в последующих родах, восстанавливает тонус мышц промежности у женщин перименопаузального периода.

Список литературы:

1. Буянова С.Н., Щукина Н.А., Зубова Е.С., Сибряева В.А., Рижинашвили И.Д. Пропалс гениталий. Российский вестник акушера-гинеколога. 2017;17(1) стр. 37. Электронный ресурс – URL: <https://doi.org/10.17116/rosakush201717137-45>

ФАКТОРЫ РИСКА НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН С ГЕНИТАЛЬНЫМ ПРОЛАПСОМ

Анамов Р.И., Чантурия И.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Недержание мочи – полиэтиологическая патология, характеризующаяся произвольным отделением мочи из уретры. Пропалс гениталий наблюдается у 5-50% женщин в России. Частота встречаемости в различных группах пациентов варьирует от 38% при стрессовом до 14% в случае ургентного недержания. Однако обращаемость в развитых странах составляет 30%, в России - только 10% пациентов.

Цель исследования: Оценка факторов риска недержания мочи у пациентов с генитальным пролапсом ГАУЗ "КМУ" г. Казани.

Материалы и методы. В выборку вошли 42 женщины репродуктивного, перименопаузального и постменопаузального периода с генитальным пролапсом, госпитализированные в Клинику им. В. С. Груздева ГАУЗ "КМУ" г. Казани. Выявлены группы риска скрининговыми методами: Международный индекс оценки удержания мочи (ICIQ-SF), опросник для оценки недержания мочи The Overactive Bladder Questionnaire Short Form (OAB-q SF), опросник качества жизни - PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire), PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire), дополненные данными углубленного физикального осмотра, включающего провокационные пробы, определение стадии пролапса по классификации POP-Q, данными общего анализа мочи, ультразвукового исследования мочевыводящей системы.

Развитие стрессового типа недержания преобладает у женщин репродуктивного возраста, число лиц с смешанным недержанием мочи увеличивается с возрастом, по данным литературы риск недержания мочи увеличивается на 34% каждые 5 лет жизни женщины. Частота симптомов недержания мочи коррелировала с индексом массы тела (ИМТ), рост составил от 10% при ИМТ35 кг/м². Также отмечается меньшее распространение симптомов подтекания мочи в группе пациенток, перенесших кесарево сечение, в сравнении с естественным родоразрешением в анамнезе.

Вывод: генитальный пролапс и стрессовое недержание выявлялись чаще в постменопаузальном периоде. Недержание мочи ассоциировалось с травматичными родами, 3 и более естественными родами, оперативными вмешательствами на органах малого таза в анамнезе, избыточной массой тела. Увеличение продолжительности жизни, низкий уровень осведомленности населения обуславливают рост частоты распространения недержания мочи в будущем, повышение актуальности ранней диагностики симптомов недержания мочи, генитального пролапса.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Недержание мочи» - 2020 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369728/ (дата обращения: 04.02.2023).

2. I. Milsom & M. Gyhagen - The prevalence of urinary incontinence // Climacteric. 2019. №22 (3) P. 217-222. DOI: 10.1080/13697137.2018.1543263

3. Михельсон А. А., Луговых Е.В. и др. КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН // Гинекология. 2022. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-anamnesticheskie-prediktory-razvitiya-stressovogo-nederzhaniya-mochi-u-zhenschin> (дата обращения: 04.02.2023).

ОПРАВДАНА ЛИ ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ

Соловьева И.В., Садыкова К.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить влияние комбинированных оральных контрацептивов (КОК) на развитие онкопроцессов у женщин на основании анализа 5 иностранных статей и анкетирования 175 женщин.

Частота применения КОК женщинами в Российской Федерации – 12-18% (по данным Минздрава России). По материалам выборочного исследования в Казани с участием 175 анкетизируемых женщин моложе 50 лет, имеющих партнера, 13,6% указали, что они применяют КОК; 78,3% анкетизируемых женщин уверены, что при приеме КОК увеличивается риск развития онкологии.

Прием КОК ежегодно предотвращает развитие 30 000 случаев рака (данные ООН). Любые гормональные контрацептивы обладают онкопротективным эффектом. У пациенток, длительно принимающих КОК, отмечается снижение частоты рака матки, яичников на 30%. Риск рака яичников снижается минимум на 50% у тех, кто хоть когда-нибудь принимал КОК, но снижение риска может достигать 75% при длительном приеме. Риск рака эндометрия уменьшается на 50% после 4-6 лет приема КОК. Протективное действие КОК в отношении рака яичников и матки увеличивается с продолжительностью их приема и снижается после отмены препаратов, сохраняясь в течение 30 лет. Эффект не зависит от дозы эстрогенов и типа прогестинов. Текущий анализ доказал снижение риска рака прямой кишки на 20% при приеме КОК.

Однако, применение КОК действительно может быть ассоциировано с незначительным повышением риска рака молочной железы и рака шейки матки, но все зависит от длительности применения гормональных контрацептивов.

Из результатов оксфордского исследования следует, что во время приема женщинами КОКов и в течение 10 лет после прекращения приема, наблюдается увеличение риска рака молочной железы на 24%.

Риск рака шейки матки при приеме противозачаточных таблеток также может несущественно повышаться, особенно у женщин, невакцинированных от ВПЧ. Это может быть связано с тем, что данный вид контрацепции не защищает от вируса папилломы человека.

Примерно через 10 лет шанс развития рака шейки матки у тех, кто принимал КОКи и тех, кто не пользовался данным видом контрацепции, становится одинаковой.

Скрининг онкологических заболеваний при приеме КОК - женщины, которые принимают гормональные контрацептивы, не нуждаются в дополнительных обследованиях для выявления рака. Их обследуют в тех же объемах и с такой же частотой, что и женщин, не использующих гормоны для контрацепции. В России для ранней диагностики рака молочной железы предусмотрен скрининг: все женщины в возрасте от 40 до 75 лет могут 1 раз в 2 года бесплатно проходить маммографию. Скрининг рака яичников для женщин, которые не входят в группу риска, на сегодняшний день не входит в план обязательных осмотров. Однако женщины по собственной инициативе могут проходить процедуру трансвагинального УЗИ для стратификации риска онкологии. Для скрининга рака шейки матки используют два метода — цитологический мазок из цервикального канала и анализ на высокоонкогенные штаммы ВПЧ.

Как результат: повышение доступности КОКов, доступности скрининга и информированности женщин будет способствовать улучшению репродуктивного здоровья женщин и, как следствие, повышению естественного прироста в России.

Вывод: совокупность представленных выше данных указывает на снижение риска доброкачественных опухолей яичников, рака эндометрия и яичников. Тем не менее, нужно помнить о целесообразности включения женщин, длительно применяющих КОК, в группу риска по раку молочной железы и раку шейки матки.

Список литературы:

1. McLaughlin JR, et al; Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group. Reproductive risk factors for ovarian cancer in carriers of BRCA1 or BRCA2 mutations: a case-control study. Lancet Oncol. 2007; 8:26-34.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЕСТЬ ЛИ СВЯЗЬ

Галимова Э.И., Назарова Ю.В.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Ганеева А.В., Айдарова Т.П.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в настоящее время женщины, имеющие показания к применению вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) подвергаются давлению предрассудков о возможных негативных их последствиях, в числе которых риск возникновения рака молочной железы (РМЖ).

Цель: оценить наличие ассоциации между применением вспомогательных репродуктивных технологий у женщин и возникновением рака молочной железы.

Материалы и методы: проведен анализ результатов научных исследований, направленных на выявление наличия риска развития РМЖ у женщин, прошедших лечение с помощью ВРТ. При использовании библиотеки NCBI (National Center for Biotechnology Information).

Результаты:

В публикации 2022 года S Opdahl и соавт. сопоставили базы данных родильниц, а также пациентов с раком молочной железы в Дании, Финляндии, Норвегии, Швеции. Исследование охватило 2 283 592 женщины, из них у 111 781 по крайней мере одна беременность наступила в результате применения ВРТ. У женщин после ВРТ в 1101 случае развился рак молочной железы в течение 8,8 лет по медиане, т.о. заболеваемость составила 101:100 000 случаев. Среди женщин с естественным зачатием выявлено 26 984 пациенток с РМЖ, развившемся в течение 12,7 лет по медиане. В этой группе показатель заболеваемости составил 91:100 000. После корректировки ковариации получилось, что риск развития РМЖ оказался ниже у женщин, перенесших ВРТ, по сравнению с пациентками после естественного зачатия (OR=0,93, 95% ДИ 0,87 - 0,99) [1].

Объектом исследования Williams и соавт. (2018) стали 255 786 пациентки, прошедшие через процедуры ВРТ в Великобритании в период с 1991 по 2010 год. Регистрировались все наблюдаемые случаи РМЖ в данной выборке и сравнивались с прогнозируемой частотой РМЖ, установленной на основе национальных показателей заболеваемости среди всего женского населения Англии и Уэльса. Исследование не выявило значимого увеличения риска ни РМЖ в целом: 2578 выявленных случаев против 2641,2 ожидаемых (стандартизированные коэффициенты заболеваемости SIR: 0.98, 0.94 к 1.01), ни инвазивного рака молочной железы: 2272 выявленных случая против 2371,4 ожидаемых (SIR 0.96, 0.92 к 1.00). Однако повышался риск РМЖ in situ: 291 выявленный случай против 253,5 ожидаемых (SIR 1.15, 1.02 к 1.29, P=0.03). [2].

Исследование J. Alejandro Rauh-Hain и соавт. (2022) было направлено на определение влияния применения ВРТ на выживаемость после рака молочной железы. Сопоставили данные пациенток с раком молочной железы I–III стадий, диагностированным в период с 2000 по 2012 год. Среди 30 021 женщин с РМЖ 553 имели беременности в анамнезе, из них 189 в прошлом прошли хотя бы один курс ВРТ. 5-летняя выживаемость при РМЖ у женщин, имевших беременность в анамнезе, составила 95,6%, у пациенток, которые никогда не были беременны, она была равна 90,6% (OR=0.43; 95% ДИ 0.24-0.77). При анализе данных пациенток, применявших ВРТ, 5-летняя выживаемость составила 96,9%, в контрольной группе – 94,1% (OR=0.44; 95% ДИ 0.17-1.13). Согласно полученным результатам, ни беременность, ни применение ВРТ не были связаны с ухудшением выживаемости от рака молочной железы [3].

Заключение: таким образом, проведенные исследования показывают, что риск рака молочной железы в целом не повышается у женщин, перенесших процедуры ВРТ, однако эти данные могут не распространяться на неинвазивный рак молочной железы.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ВИЧ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ЖЕНЩИН И ПРОФИЛАКТИКА ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ОТ МАТЕРИ РЕБЕНКУ

Асманова Д.В., Фатыхова З.М.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Растущее число ВИЧ-инфицированных людей и прогрессирующая феминизация определяют актуальность изучения особенностей беременности, родов, послеродового периода и предотвращения передачи ВИЧ от матери ребенку. В 2017 году общее количество случаев вирусных инфекций среди населения Российской Федерации достигло 1,5 миллиона человек, или 795,3 инфицированных на 100 000 населения.

Цель: Определить особенности течения беременности у ВИЧ-инфицированных женщин, а также рассмотреть возможные тактики предотвращения вертикальной передачи ВИЧ-инфекции.

Результаты и обсуждение: Ведение беременности у ВИЧ-инфицированных женщин имеет ряд специфических особенностей, обусловленных подавлением клеточного и гуморального иммунитета.

Сегодня при правильном и индивидуальном подходе к беременным женщинам с диагнозом ВИЧ можно иметь здоровых, неинфицированных детей и снизить распространение вируса.

Особенно часто результатом такой беременности является самопроизвольный выкидыш и преждевременные роды. Это обусловлено сопутствующей инфекцией мочеполового тракта, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостью, а также низким социальным статусом, как по отдельности, так и в результате сочетания этих факторов.

Сокращение срока беременности приводит к увеличению частоты рождения недоношенных детей, что, в свою очередь, увеличивает риск заражения ребенка, поскольку его иммунная защита ослаблена.

Кроме того, могут возникнуть серьезные осложнения, такие как: кольпит, плацентарная недостаточность различной степени тяжести, эклампсия, преждевременное отхождение околоплодных вод и т.д.

Чтобы избежать неприятных последствий, крайне важно соблюдать профилактические меры. Своевременная диагностика ВИЧ-инфекции и выявление факторов риска заражения ВИЧ у беременных женщин, химиопрофилактика (ХП), проводимая с использованием антиретровирусных препаратов (АРВ) для женщин и детей, рациональная тактика ведения беременности и родов, а также патронаж, ориентированный на борьбу с ВИЧ, для ребенка были приняты меры по предотвращению передачи вируса. подчеркивается в течение первых 1,5 лет жизни, включая отказ от грудного вскармливания. Каждое рождение проводится в сочетании с антиретровирусной терапией: зидовудин вводится внутривенно, все остальные ранее назначенные лекарства принимаются перорально.

Вывод: Таким образом, вирус иммунодефицита человека является серьезным фактором риска многих осложнений, что создает значительную нагрузку на течение беременности и тактику ее лечения. Социальная значимость роста ВИЧ-инфицированного населения показывает нам, что профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку является важным аспектом работы всех медицинских структур на разных этапах оказания медицинской помощи.

ЭПИЛЕПСИЯ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ. ВОЗМОЖНЫЕ АКУШЕРСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ТЕРАТОГЕННОСТЬ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Ермакова К.Н., Данилина Н.Г.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Эпилепсия – хроническое неинфекционное заболевание головного мозга, является одним из самых распространенных неврологических заболеваний. Актуальность проблемы ведения беременности и родов у больных эпилепсией женщин очевидна. Спектр вопросов, которые приходится решать врачу, чрезвычайно широк: взаимовлияние эпилепсии и беременности, особенности ведения родов, прогноз рождения соматически здорового ребенка.

Цель. Изучить возможные акушерские осложнения, контроль тератогенности противоэпилептических препаратов.

Материалы и методы. Произведен обзор научных статей, опубликованных с июля 2018 года по ноябрь 2022 года. Поиск производился в электронных ресурсах PubMed, Scholar.Google, UpToDate.

Влияние беременности на эпилепсию. Согласно проспективным когортным исследованиям, частота припадков у женщин, имеющих эпилепсию в анамнезе, не меняется в большинстве случаев. Однако у 15-37% женщин частота эпилептических припадков увеличивается.

На сегодняшний день недостаточно достоверных данных о том, почему у некоторых беременных увеличивается частота приступов. Предполагается, что в этом могут играть роль изменение фармакокинетики противоэпилептических препаратов или недостаточная приверженность лечению. Было обнаружено, что у женщин с фокальным началом эпилепсии, а также проходивших политерапию,

во время беременности наблюдалось повышение частоты приступов. Было доказано, что у женщин с катамениальной эпилепсией приступы во время беременности лучше контролируются по сравнению с теми, у кого нет КЭ.

Влияние эпилепсии на беременность. Хотя у большинства женщин с эпилепсией беременность протекает без особенностей, они по-прежнему считаются подверженными повышенному риску осложнений. Этот риск возрастает у беременных, принимающих противоэпилептические препараты. Фокальные припадки, включая односторонние моторные или немоторные припадки, а также некоторые генерализованные типы припадков, включая абсансы и миоклонические припадки, не оказывают неблагоприятного воздействия на беременность или плод. Однако они могут иметь серьезные косвенные последствия по причине травматизации. Женщины с эпилепсией, перенесшие генерализованные тонико-клонические припадки, могут иметь относительно более высокий риск причинения вреда плоду во время припадка, в то время как абсолютный риск остается очень низким, а уровень риска может зависеть от частоты припадков. Следует отметить, что риск возникновения серьезных врожденных пороков развития в общей популяции варьируется от 1,6% до 3,2%. Следовательно, воздействие противоэпилептических препаратов приводит к тератогенным эффектам. Наименее предпочтительными препаратами при ведении беременных с эпилепсией являются: вальпроевая кислота, фенитоин, фенobarбитон и топирамат.

Исследования, проведенные в странах Европы и Северной Америки, показали, что у новорожденных, подвергшихся воздействию противоэпилептических препаратов внутриутробно, выше показатели низкой массы тела при рождении, задержки внутриутробного развития и меньшей окружности головы при рождении. Эти дети также имеют более низкую оценку по шкале Апгар.

Вывод. Таким образом, все женщины репродуктивного возраста, имеющие эпилепсию в анамнезе, должны проходить предгравидарную подготовку, так как противоэпилептические препараты потенциально тератогенны. Монотерапия является предпочтительнее политерапии, рекомендовано использовать наименьшую возможную дозу. Во время беременности следует ежемесячно проводить мониторинг терапии и коррекцию схемы дозирования.

РОЛЬ КАРДИОТОКОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ПЛОДА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Шафигуллин А.Р., Илалтдинова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Преэклампсия встречается у 3–7% беременных женщин и приводит к реальному риску, значительно влияя на показатели, связанные со здоровьем матери и ребенка, также является фактором материнской и перинатальной смерти, приводит к серьезным проблемам со здоровьем матери. Кардиотокография (КТГ) является основным методом оценки состояния плода, как во время беременности, так и в процессе родов.

Целью настоящего исследования было изучение роли КТГ в оценке состояния плода при преэклампсии.

Методы: Анализ научной литературы, результатов проведенных ранее исследований, анамнезы и данные истории болезни пациенток с преэклампсией.

Поиск в PubMed, elibrary проводился по ключевым словам, связанным с принципом работы кардиотокографии при преэклампсии. Мы ограничили поиск статьями на английском и русском языке, опубликованными в период с 2012 г. по 2022 г. Поиск в PubMed и elibrary дал 120 ссылок. После абстрактного обзора 55 из них были исключены из-за отсутствия результативности исследования. После полнотекстового обзора были исключены 60 дополнительных статей, в которых количество испытуемых не соответствует масштабности. Оставшиеся 5 статей были разобраны. Справочные разделы работ были подвергнуты ручному поиску дополнительных ссылок; были рассмотрены 10 таких исследований. Ключевые статьи, опубликованные до 2012 г., были проанализированы для обеспечения контекста.

Результаты: Женщины с преэклампсией подвержены повышенному риску неблагоприятных перинатальных исходов и нуждаются в регулярном наблюдении. КТГ и ультразвуковая доплерография дополняют друг друга, чтобы улучшить перинатальный исход при преэклампсии. КТГ играет огромную роль при мониторинге беременностей, осложненных преэклампсией и незаменима в качестве первичной меры экспресс-оценки состояния плода при впервые выявленных случаях преэклампсии. Рекомендовано назначать КТГ плода с 26 недель беременности один раз в неделю при умеренной ПЭ

и ежедневно при тяжелой ПЭ. При назначении антигипертензивной терапии рекомендована КТГ плода каждые 7-10 дней.

К нарушениям КТГ относятся наличие поздних децеллераций; вариабельность менее буд/мин и отсутствие критериев Доуза-Редмана. Оценка КТГ по Фишеру менее 6 баллов.

Список литературы:

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 1088 с. – (Серия «Национальные руководства»). - ISBN 978-5-9704-4551-8.

2. Role of cardiotocography. British Journal of Hospital/Medicine, 2017 48(2):115-118. PMID: 1504694

3. Modern principles of cardiotocography in childbirth 2020/ doi: 10.21518/2079-701X-2020-390-97

О ВЗАИМОСВЯЗИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У СТУДЕНТОК РАЗНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП

Ахметзянов Б.Ф., Иргашева Р.У.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шорников А.И.

Марийский Государственный Медицинский Институт

Актуальность.

Оптимизация диагностики и терапии нарушений менструального цикла требует разработки простых скрининговых методов анализа. Это особенно актуально на фоне существующих демографических проблем в стране.

Цель: Выявить возможные взаимосвязи индекса массы тела (ИМТ), окружности живота (ОЖ), толщины кожной складки с репродуктивной функцией у студенток разных этнических групп (русских, татарок, туркменок, таджичек и узбечек).

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 52 студентки, разделенные по этническому признаку. Средний возраст обследованных составил $20,79 \pm 0,45$ лет. Использована специально разработанная анкета, включающая вопросы, касающиеся индивидуальных особенностей становления менструального цикла, отражающие изменения в состоянии репродуктивного здоровья студенток с момента начала менархе. ИМТ определялась по общепринятой методике. Измерения кожно-жировой складки на животе проводили методом калиперометрии. Окружность живота измерялась сантиметровой лентой на уровне пупка. Статистическая обработка полученного материала проводилась при помощи стандартного пакета компьютерной программы с оценкой достоверности по Стьюденту.

Результаты. Продолжительность менструального цикла у всех обследованных составил $27,7 \pm 0,6$ дней, но возраст начала менархе и сроки становления имели национально-этнические особенности. Менархе у девушек русской и татарской национальности достоверно не отличались и составили $12,3 \pm 0,4$ и $12,8 \pm 0,3$ года соответственно. У узбечек и таджичек менархе с $13,7 \pm 0,7$ и $13,8 \pm 0,9$ лет соответственно. У девушек туркменской национальности менархе наступило позже ($14,1 \pm 0,6$ лет). Сроки установления нормального менструального цикла у обследованных тоже имели этнические различия. Так, у девушек узбекской национальности нормальный менструальный цикл установился через $2,1 \pm 0,6$ месяцев, у таджичек через $4,6 \pm 1,9$, у туркменок через $5,1 \pm 1,6$, татарок через $6,0 \pm 1,4$, у русских через $8,9 \pm 1,6$. Измерения толщины кожной складки не выявили достоверных этнических особенностей, и в среднем этот показатель составил $1,98 \pm 0,02$ см, не коррелировала и с ИМТ. Измерения ОЖ выявили этнические особенности. По величине этого параметра этнические группы располагались в следующем порядке: татарки ($71,9 \pm 2,2$ см), туркменки ($74,2 \pm 2,8$ см), русские ($75,1 \pm 3,3$ см), узбечки ($75,8 \pm 2,9$ см) и таджички ($77,7 \pm 2,4$ см). Набухание молочных желез, болезненные ощущения (мастодиния) и объем теряемой менструальной крови, (оцененные в баллах) четко коррелировали с параметрами ИМТ и ОЖ.

Таким образом, анализ полученных результатов выявил этнические варианты изменений объема жировой ткани и его влияние на характер становления репродуктивной функции.

Вывод: Выявленные этнические особенности ИМТ и других показателей объема жировой ткани (толщина кожной складки, окружность живота), влияющих на становление менструальной функции следует учитывать в клинической практике для индивидуального подхода к пациентке и при разработке скрининговых тестов.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ И РАКА ЭНДОМЕТРИЯ

Рубанова А.А., Айнутдинова А.Г.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.
Ульяновский государственный университет

Актуальность. Рак эндометрия (РЭ) считался редким заболеванием, которое чаще развивается в постменопаузальном периоде. Современные тенденции таковы, что РЭ развивается все чаще у женщин репродуктивного возраста.

Цель работы. Выявить наиболее значимую сопутствующую гинекологическую и соматическую патологию у пациенток с гиперпластическими процессами и РЭ в репродуктивном и перименопаузальном периодах.

Материалы и методы. Проведены клинико-морфологические исследования у 52 женщин с аномальным маточным кровотечением в репродуктивном и перименопаузальном периодах. После гистологического исследования соскобов слизистых из цервикального канала и полости матки сформированы 4 группы: I-я – аденокарцинома эндометрия (АЭ), II-я – полип эндометрия с элементами малигнизации (ПЭ с М), III-я – атипическая гиперплазия эндометрия (АГЭ) и IV-я – доброкачественный полип эндометрия (ПЭ).

Результаты исследования. Возраст 52 пациенток находился в пределах от 30 до 79 лет. Одна пациентка страдала первичным бесплодием и никогда не была беременной, остальные 51 имели от 1 до 12 беременностей в анамнезе. От 1 до 10 беременностей завершились медицинским абортom у 73% женщин. Аденокарцинома эндометрия выявлена у 62% женщин (I-я группа) со средним возрастом 60 лет, средним ИМТ 36,5 кг/м², 59% пациенток страдали хронической артериальной гипертензией (ХАГ) и 19% – сахарным диабетом 2 типа (СД II). У 62% женщин с АЭ анамнез был отягощен гинекологическими заболеваниями: миома матки (ММ) – 52%, гиперпластические процессы эндометрия (ГЭ) – 35% и др. Менопауза наступила у всех пациенток. Средняя продолжительность менопаузы составила 10 лет. Во II-ой группе у 6% женщин со средним возрастом 65 лет, средним ИМТ 36,3 кг/м² гистологическое исследование диагностировало ПЭ с М. Все женщины страдали ХГА, средняя продолжительность менопаузы – 12 лет. Среди гинекологических заболеваний отсутствовали ГЭ и ММ. В III-ей группе у 19% женщин диагностирована простым гистологическим исследованием АГЭ. Средний возраст пациенток – 53 года, средний ИМТ – 27,2 кг/м², 50% женщин страдали ХАГ и 10% СД II типа. Стойкая менопауза была только у 30% больных, средняя продолжительность – 10 лет. Гинекологические заболевания имели 80% пациенток: 40% – ГЭ, 20% – ММ и опухоли яичников. У 13% пациенток IV-ой группы со средним возрастом 51 год, средним ИМТ 29,1 кг/м² гистологическое исследование диагностировало ПЭ. В этой группе было 43% женщин репродуктивного возраста, только 29% имели стойкую менопаузу, средняя продолжительность – 5 лет. Около 43% пациенток были соматически здоровы, но 86% страдали гинекологической патологией: рецидивирующий полип эндометрия – 57%, ММ – 43%.

Выводы. Анализ сочетания гинекологической и соматической патологии с гиперпластическими процессами и раком эндометрия выявил, что наиболее значимыми факторами риска являются миома матки, ожирение, сахарный диабет, гипертония и медицинские аборты.

Список литературы:

1. Ивашина С.В., Бабаева Н.А. Моцкобили Т.А., Антонова И.Б., Алешикова О.И., Ашрафян Л.А. Атрофия или гиперплазия эндометрия? Тактика ведения пациенток на фоне антиэстрогенной терапии. // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2022. Том 11. №2. С. 13– 19.
2. Оразов М.Р., Михалёва Л.М., Муллина И.А. Прогнозирование рецидивирующей гиперплазии эндометрия. // Трудный пациент. 2021. Т. 19, №7. С. 6–8.

КАНДИДОЗ БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Акубардия Тамрико

Научный руководитель – асс. Жаркова И.Ю., к.м.н., доц. Хвощина Т.Н.
Тюменский государственный медицинский университет

Актуальность: Кандидоз – грибковое заболевание, вызываемое дрожжеподобными грибами рода *Candida albicans* в 95% случаев. Частота возникновения кандидоза у беременных составляет около 30%, а перед родами до 40%, что в 3-4 раза чаще, чем у небеременных женщин. По данным литературы, 75% женщин репродуктивного возраста переносят, по крайней мере, один эпизод вагинального кандидоза. Для вагинального кандидоза во время беременности характерно бессимптомное течение и частые рецидивы [2].

Цель исследования: на основе литературных данных оценить взаимосвязь кандидоза беременных и новорожденных.

Результаты и обсуждение. Многими авторами отмечено, что риск развития кандидоза наиболее вероятен у беременных в 26-35 лет [1]. Факторами риска являлись морфофункциональная незрелость со стороны ребенка и отягощенный акушерско-гинекологический анамнез со стороны матери. Основным фактор риска у беременных - прием лекарственных средств (гестагены, антибиотики), эндокринные заболевания, среди которых превалирует ожирение, урогенитальные заболевания, осложнения предыдущих беременностей, осложнения данной беременности (угроза выкидыша, дисфункция плаценты, гестоз), профессиональные вредности (в большинстве случаев психоэмоциональные нагрузки). У новорожденных чаще выявляется морфофункциональная незрелость (недоношенность, задержка внутриутробного развития, хроническая внутриутробная гипоксия плода). По результатам метаанализа, объединенного данными 44 случаев, опубликованного в 2020 году в Румынском журнале морфологии и эмбриологии, частота врожденных кандидозов небольшая, колеблется от 0,1% до 1% всех случаев микоза [1]. Авторы указывают главным образом на внутриутробный путь инфицирования при дальнейшем развитии врожденного кандидоза, а «типичными» очагами поражения были те органы и системы, которые находились в непосредственном контакте с амниотической жидкостью: плацента, кожа плода, легкие и желудочно-кишечный тракт. Таким образом кандидоз беременных является следствием новорожденных и требует своевременного лечения.

Список литературы:

1. Хвоцина Т.Н. и соавт. К вопросу прогнозирования преэклампсии: сравнительный анализ течения и ведения беременности при дисфункции плаценты / Т.Н. Хвоцина, А.В. Аксентьева, В.Н. Баранов, Е.В. Коломиец // Медицинская наука и образование Урала. 2022. №2. С. 112–115.
2. Барановская Е.И., и соавт. Вульвовагинальный кандидоз у беременных / В.В. Плющай, С.В. Жаворонок, Н.В. Москалева, С.А. Баранчук // Здравоохранение России. 2012. №3. С. 16–20.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

СНАРУШЕНИЕ СНА В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И СПОСОБЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ

Елчева К.А.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Сон – это важнейший элемент циркадного ритма. От него зависит не только вегетативное состояние человека, но и его психоэмоциональная стабильность. Пациенты в отделении реанимации и интенсивной терапии могут рисковать нарушением своего циркадного ритма. Это может быть связано как с дискомфортом, который испытывают пациенты во время пребывания в ОРИТ, так и с воздействием патологического процесса. Развивающаяся на этом фоне инсомния мешает проведению ранней реабилитации, способствует формированию длительных психоэмоциональных нарушений, ухудшению физического статуса пациента и появлению когнитивных нарушений, наиболее серьезным из которых является делирий[1].

Цель: определить способы улучшения сна в ОРИТ

Методы: анализ данных, полученных в ходе обзора медицинской литературы.

Результаты исследования:

Факторы, оказывающие негативное влияние на сон, можно разделить на две группы: немодифицируемые и модифицируемые. К первой группе относят само патологическое состояние больного, из-за которого он попал в ОРИТ (при черепно-мозговой травме; остром нарушении мозгового кровообращения; коматозном состоянии и хронических нарушениях сознания); хроническая диссомния и отмена принимаемых снотворных. Эти факторы предопределены, то есть нельзя каким-либо образом исключить их негативное влияние.[1]

Ко второй группе относятся факторы, отражающие режим ОРИТ (шум, освещение и взаимодействие с клинической помощью), а также использование анальгоседатирующих препаратов, ночное кормление и постельный режим. Исходя из результатов многочисленных исследований, ведущим фактором является шум, создаваемый медицинским персоналом при разговоре по телефону. Он вызывает пробуждение пациентов, прочие же шумы только уменьшают глубину сна и вызывают его фрагментацию. Рекомендуется ввести запрет на использование мобильных телефонов сотрудниками ОРИТ, применять беруши в ночное время.[2]

Наличие света ночью увеличивает риск нарушения циркадного ритма. Свет вместе с питанием в ночное время тормозит синтез мелатонина, который ускоряет восстановление сознания при вегетативном состоянии. При снижении концентрации мелатонина повышается предрасположенность к делирию. Рекомендуется использование дополнительного освещения в дневное время, мелатонинсодержащих препаратов, масок для сна или циклической системы освещения; отказ от ночного кормления; открывать жалюзи днём и закрывать ночью.

Важным фактором является неучитывание гендерных различий и необходимость личного пространства. Рекомендуется деление палат интенсивной терапии по гендерному признаку.

Основную роль в нарушении архитектуры циркадных ритмов играют кортикостероиды и седативные препараты (в частности бензодиазепины). Целесообразнее для восстановления структуры сна использовать средства небензодиазепиновые структуры или дискретно вводить мидазолам или дексмететомидин (способствуют более физиологичному сну)[2]

Также стоит учитывать влияние постельного режима, который приводит к состоянию дремоты в дневное время, из-за чего создаются трудности засыпания ночью. Рекомендуется ограничить периоды дремоты до 50%, по возможности делая большее количество процедур днём.[1]

Процедуры, направленные на профилактику нарушений сна, должны быть объединены в единый протокол, конечной целью которого должна быть нормализация циркадных ритмов.

Вывод: Таким образом, для улучшения качества сна пациентов необходимо достигать наиболее физиологического режима пребывания в ОРИТ.

Список литературы:

1. Белкин А.А. Сомнологические аспекты пребывания пациента в отделении реанимации/А.А.Белкин.//Consilium Medicum. 2017. Т. 2,№3. С. 34–37.
2. Титова Е.Ю. Нарушение сна в отделении реанимации и интенсивной терапии/ Е.Ю. Титова // Анестезиология и реаниматология. 2018. Т.3. С. 41–46.

СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ БЛД У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Кадырова А.Р.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Бронхолегочная дисплазия (БЛД) является причиной тяжелых неблагоприятных последствий у недоношенных новорожденных. Данный обзор позволяет рассмотреть несколько предложенных вариантов профилактики данного заболевания.

Цель: Рассмотреть методы профилактики БЛД и оценить их эффективность.

Задачи исследования: Изучить использующиеся способы профилактики БЛД у недоношенных новорожденных; оценить комплексное применение данных методов на пациентах; выявить эффективность применяемых методов профилактики.

Методы и материалы: Для исследования была взята группа пациентов с выставленным с высоким риском развития БЛД на базе клиники ДРКБ отделений ОРН и ОПН.

Результаты: На базе клиники ДРКБ отделений ОРН и ОПН на протяжении 3-х месяцев были рассмотрены 30 недоношенных новорожденных при сроках гестации от 25 недель – 34 недель у которых был высокий риск заболевания БЛД и проведена оценка используемых методов профилактики. Использовались такие методы профилактики как: ранняя сурфактантная терапия, раннее начало спонтанного дыхания под постоянным положительным давлением (СДППД), терапия кофеином и терпением системными стероидными препаратами.

Срок гестации недоношенных новорожденных: 25 недель – 2 детей, 26 недель – 3 детей, 27 недель – 5 детей, 28 недель – 2 недель, 29 недель – 7 недель, 30 недель – 4 детей, 32 недели - 6 детей, 34 недели - 1 ребенок.

Дети получившие раннюю сурфактантную терапию попавшие на ИВЛ со сроками гестации от 25 недель - 28 недель и ребенок с 34 неделей гестации, их количество составило 13 детей (43%). Ими была получена комбинированная терапия кофеином и системными стероидными препаратами.

Дети получившие раннюю сурфактантную терапию и раннее начало спонтанного дыхания под постоянным положительным давлением (СДППД) которые не попали на ИВЛ со сроками гестации от 29 недель – 32 недели, их количество составило 17 детей (57%).

Выводы: Было отмечено, что дети попавшие на ИВЛ и получавшие терапию кофеином и системными стероидными препаратами непродолжительно находились на ИВЛ и были в скором времени переведены на СРАР.

Также было отмечено, что дети изначально не попавшие на ИВЛ и получавшие раннюю сурфактантную терапию и раннее начало спонтанного дыхания под постоянным положительным давлением (СДППД) в скором времени были сняты с СРАР и переведены в другое отделение. Ни у одного ребенка при переводе не был выставлен диагноз БЛД.

Комбинированный подход к профилактике БЛД является эффективным.

КИСЛОТНО-ОСНОВНЫЕ СОСТОЯНИЯ КРОВИ ПРИ COVID-19

Карташова С.А.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: Проанализировать данные, собранные у пациентов 7 ГКБ. Выявить общие признаки изменения кислотно-основных состояний крови при COVID-19. Проанализировать научные статьи.

Материалы и методы: анализ полученных данных и научных статей, зарубежной литературы, статистический анализ полученных данных

Результаты:

При пандемии COVID-19 комбинирование дыхательной недостаточности и метаболических изменений, происходящих вследствие органной недостаточности приводят к непредсказуемым изменениям в кислотно-основном балансе крови. Также тропизм вируса к легким и почкам теоретически может привести к частым кислотно-щелочным изменениям вследствие пневмонии и повреждение почек. Анализ тяжелых и летальных случаев показал, что частыми причинами изменения КОС крови становились:

1. Неадекватная оценка лабораторных анализов, вследствие этого происходил поздний перевод пациентов на ИВЛ

2. Имели место случаи редкого контроля газов крови после перевода на ИВЛ

3. Из-за превышения дозы глюкокортикоидов и увеличения продолжительности их приема способствуют задержке катиона натрия, аниона хлора и воды, усилению выведения катионов калия и кальция

Одним из самых частых нарушений КОС при COVID-19 является метаболический алкалоз, причинами которого являются рвота, нарушения в проведении процедуры форсированного диуреза в качестве детоксикационной терапии, длительная лихорадка, назначение излишней дозы глюкокортикостероидов. Метаболический алкалоз может привести к ряду серьезных последствий. Во-первых, повышенный pH приводит к угнетению дыхания, также при алкалозе наблюдается сильная вазоконстрикция. Большое количество исследований показало, что повышение pH приводит к снижению перфузии сердца, головного мозга и периферического кровообращения.

Анализ данных, проведенных в Швеции в Karolinska University Hospital в 2020 году показал, что среди 406 пациентов у 219 пациентов (57%) наблюдалась гипонатриемия и респираторный алкалоз, возникающий на фоне гипервентиляции (причиной которой является гипоксия), у 299 (74% пациентов) как минимум 1 раз наблюдался уровень натрия ниже нормы (137 mmol/L). Кроме того, у пациентов с гипернатриемией наблюдалось более тяжелое течение COVID-19 и повышенный уровень смертности. В совокупности результаты показывают, что пациенты с COVID-19 и гипернатриемией, что может объясняться гиперактивацией ренин-ангиотензиновой системы, но для дальнейшего понимания патофизиологии, лежащей в основе изменений уровня натрия при тяжелом течении COVID-19, необходимы исследования с измерениями ангиотензина II, альдостерона также имеют дефицит калия и гемодилюцию (снижение гематокрита).

Нарушения КОС крови повышают риск более тяжелого течения заболевания. Хотя у некоторых пациентов на ранней стадии не наблюдалось значительной гипоксемии, если имел место респираторный алкалоз, у них уже может быть компенсаторная гипервентиляция, и вскоре состояние ухудшится

ВЛИЯНИЕ НОЧНЫХ ДЕЖУРСТВ НА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ ВРАЧЕЙ-АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ

Муслюмов В.М., Муслюмова А.А.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Современные реалии хирургической практики в значительной степени связаны с развитием анестезиологии и реаниматологии. Благодаря введению в практику новейших анестезиолого-реанимационных технологий расширилось разнообразие вмешательств и, следовательно, увеличивается нагрузка на врачей-анестезиологов-реаниматологов. Учитывая, что специалисты данной специальности оказывают экстренную помощь в круглосуточном стационаре и при этом обязаны обеспечивать анестезиологическое пособие хирургических вмешательств всех профилей, возникает проблема психологической устойчивости врачей, который создаёт риск для всей хирургической службы.

Цель исследования: определить влияние ночных дежурств врачей-анестезиологов-реаниматологов на выполнение ими своих трудовых обязанностей.

Материалы и методы: тестирование проводилось с помощью теста Шульте, который используется для определения динамики работоспособности и устойчивости внимания. Обработка и интерпретация производилась с помощью следующих показателей: эффективность работы (ЭР), степень вработываемости (ВР) и психическая устойчивость (ПУ) [1].

Эффективностью работы считается способность достижения нужного результата при выполнении работы с наименьшей затратой времени и сил. Оценивается средним временем работы в секундах:

$ЭР = (T1 + T2 + T3 + T4 + T5) / 5$, где T1-5 - время работы с таблицами.

Вработываемость – это перестройка психофизиологических функций человека на трудовую деятельность. За период вработываемости достигается оптимальный уровень работоспособности. В норме результат не должен превышать 1,0. Чем больше показатель превышает 1,0, тем больше тестируемому требуется подготовка к основной работе. Степень вработываемости рассчитывается по формуле:

$ВР = T1 / ЭР$.

Психическая устойчивость – способность психики сохранять высокую функциональную активность в сложных, стрессовых ситуациях. Рассчитывается по формуле:

$$ПУ = T4/ЭР.$$

О хорошей психической устойчивости говорит результат меньше 1,0. Чем выше показатель, тем хуже психическая устойчивость тестируемого к выполнению заданий.

Результаты: проведено тестирование (анонимное) 16 врачей-анестезиологов-реаниматологов отделения реанимации ГКБ №7. Тестирование проводилось два раза: до и после ночного дежурства с дополнительной субъективной оценкой тяжести труда врача.

Среднее значение оценки тяжести дежурства по 10-бальной шкале составило 6,8 (разброс значений от 4 до 9 баллов).

По результатам теста Шульте – отрицательная тенденция показателей после ночного дежурства. До дежурства эффективность работы составила 42,1, после – 50,2. Увеличение показателей составило 16,1%. Степень вработываемости до дежурства составила 0,93, после – 0,98 (прирост – 5,1%).

Психическая устойчивость до дежурства – 1, после – 1,04 (прирост – 3,8%).

Заключение: исходя из вышеуказанных результатов, можно сделать вывод, что дежурство в ночное время существенно влияет на нервно-психическую устойчивость врачей-анестезиологов-реаниматологов, что проявляется снижением психической устойчивости и эффективности работы. Психоэмоциональное напряжение врачей-анестезиологов-реаниматологов в период суточного дежурства значительно влияет на работоспособность персонала, являясь фактором риска физического и нервно-психического утомления.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСТУБАЦИИ ТРАХЕИ

Муслюмов В.М., Муслюмова АА., Польшова А.А.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в рутинной практике проведение экстубации трахеи не вызывает трудностей, поскольку технически её проведение легче, чем интубация. Однако последствия экстубации бывают непредсказуемы: ларингоспазм, повреждение связочного аппарата и т.д. Это может привести к необходимости в экстренной реинтубации трахеи и развитию последующих обструктивных нарушений, повреждению голосового аппарата и мягких тканей гортани и трахеи.

Цель: определить факторы, обуславливающие осложнения при экстубации трахеи и предложить профилактические мероприятия.

Задачи:

1. Изучить материал по теме исследования;
2. Рассмотреть случаи трудной экстубации в ОАиР;
3. Выявить факторы риска развития осложнений в процессе экстубации;
4. Разработать профилактические мероприятия для предотвращения осложнений при экстубации трахеи.

Материалы и методы: исследование проведено на базе отделений анестезиологии и реанимации ГАУЗ "ГКБ №7" г. Казани путём непосредственного участия в лечебном процессе, предоперационном осмотре и ведении пациентов в послеоперационном периоде.

Результаты: при изучении проблемы были выявлены такие факторы риска как: неправильный подбор размера эндотрахеальной трубки, дефект надувной манжеты, наличие в ней остаточного воздуха или складок, отсутствие санации трахеи перед экстубацией.

Особое внимание обращено случаям, связанным с неправильным сдуванием манжеты, из-за чего она фиксировалась между голосовыми складками, смещая за собой гортань. Это происходило по причине пережатия соединительной трубки и образования складки при сдувании манжеты, которая увеличивала наружные контуры эндотрахеальной трубки, фиксируясь за голосовые складки в подголосовой полости гортани, в результате чего возможно повреждение голосового и фиксирующего аппаратов гортани с развитием серьёзных осложнений.

При неправильной технике экстубации трахеи возможен ларингоспазм вследствие раздражения голосовых связок из-за медленного извлечения эндотрахеальной трубки. В результате этого могут возникнуть сложности при проведении реинтубации. По нашим данным, этот фактор вероятен при несоблюдении пациентами рекомендаций врача непосредственно перед извлечением эндотрахеальной трубки.

При пренебрежении санацией трахеи перед экстубацией возможна аспирация мокроты с риском развития дыхательной недостаточности: мокрота флотирует в области дистального конца эндотрахеальной трубки, которая, при резком вдохе, устремляется в трахеобронхиальное дерево.

Правильный подбор размера эндотрахеальной трубки – важный аспект предоперационной подготовки. При несоблюдении правил подбора расходных материалов возникают риски развития трудностей при экстубации трахеи, заключающиеся в увеличении трения наружных контуров эндотрахеальной трубки об слизистую оболочку гортани.

Профилактические меры направлены на тщательный предоперационный осмотр пациентов, подбор безопасного метода анестезии и размеров расходных материалов, предварительный осмотр инструментария и эндотрахеальной трубки на наличие неисправностей. Данные мероприятия предупредят неожиданные ситуации, способные привести к развитию осложнений анестезиологического пособия.

Заключение: экстубация трахеи, несмотря на свою техническую простоту, является ответственной манипуляцией с точки зрения риска развития осложнений. Профилактические меры, направленные на предупреждение этих осложнений, заключаются не только в качественном сборе анамнеза пациента и оценке трудных дыхательных путей, но и в проверке инвентаря многоразового и одноразового применений.

АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У БЕРЕМЕННЫХ В ОПЕРАЦИОННОЙ

Ганиев Н.Р., Шайнурова Д.Р.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: Беременные женщины в анестезиологии требуют особого подхода – это связано с тем, что возрастает риск аспирации, вызванной гормональными или же механическими причинами. Уровень гастрина повышается на ранних сроках беременности, увеличивая тем самым кислотность желудочного содержимого; прогестерон снижает моторную активность желудочно-кишечного тракта; а увеличенная матка смещает пилорический отдел желудка, что впоследствии приводит к дисфункции пилорического сфинктера.

Цель исследования: выяснить как часто встречается аспирация при оперативном вмешательстве и какие факторы наиболее часто являются причиной аспирации во время операции.

Материалы и методы:

Настоящее исследование проводилось на базе Казанского государственного медицинского университета (кафедра анестезиологии и реанимации ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России), отделения анестезиологии и реанимации №1 «ГАУЗ ГКБ №7 МЗ РТ». В написании работы была рассмотрена и проанализирована научная литература.

Обсуждение: из-за увеличения размеров матки происходит смещение желудка и кишечника вверх, что провоцирует изменение вертикальной оси желудка на горизонтальное. Все эти изменения приводят к увеличению внутрижелудочного давления и к изменению пищеводно-желудочного угла, что в последствии может привести к несостоятельности антрального сфинктера.

Помимо этого, рост прогестерона во время беременности, помимо благотворного влияния на организм женщины, замедляет моторику пищеварительного тракта и уменьшает тонус гастроэзофагального сфинктера. В связи с этим замедляется процесс эвакуации желудочного содержимого.

Результаты: быстрая последовательная индукция, а также избегание повышенного давления в дыхательных путях во время индукции способны снизить частоту и выраженность аспираций во время анестезии. Тщательная предоперационная подготовка во время плановой анестезии, отказ от приема жидкости и пищи пациентами до операции являются основными методами профилактики аспирации во время плановой анестезии.

Выводы: Точные действия врача реаниматолога могут позволить избежать тяжелых последствий при таком осложнении, как аспирационный синдром. Подготовка ЖКТ перед операцией обязательна, однако врач не должен забывать про то, что скоро выполненный бронхоальвеолярный лаваж через интубационную трубку, а также санационная бронхоскопия, совместно с правильно выбранными параметрами ИВЛ могут помочь ему миновать негативного исхода.

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ

Ганиев Н.Р., Шайнурова Д.Р.

Научный руководитель – асс. Тураев Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: в профессиональной жизни работника отделения интенсивной терапии существует много факторов, влияющих как на его физическое здоровье, так и на психологическое, что сказывается на социальных составляющих его жизни. Сниженная продуктивность, отсутствие личной жизни и общая усталость. Все это сказывается на его желании работать и получать удовольствие от работы, что может приводить к профессиональному выгоранию.

Цель исследования: проанализировать какие профессиональные факторы влияют на репродуктивное здоровье работников отделения реанимации.

Материалы и методы:

Настоящее исследование проводилось на базе Казанского государственного медицинского университета (кафедра анестезиологии и реанимации ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России) и отделения анестезиологии и реанимации №1 «ГАУЗ ГКБ №7 МЗ РТ», а также отделения анестезиологии и реанимации №3 ГАУЗ «МКДЦ».

Исследование проводилось методом авторского анкетирования на платформе GOOGLE FORMS. В исследовании участвовали работники отделения интенсивной терапии 28 человек, из них 21 женщина и 6 мужчин.

Обсуждение: Профессиональные факторы влияющие на здоровье сотрудников реанимации можно разделить на отдалённые и непосредственные. К первым можно отнести хронические заболевания органов кровообращения и пищеварения, нервной системы, нарушения иммунных механизмов, аллергические проявления и, что особенно опасно, нарушения репродуктивной функции. К числу вторых относятся повышенная утомляемость, головная боль, нарушения психической и физической активности, сонливость.

Результаты: В выборочную совокупность вошли 28 респондентов. Из них 21 женщина и 7 мужчин. Возрастной статус респондентов 18-25 (21,4%), 26-30 (10,7%), 31-35 (21,4%), 36-40 (3,6%), 41-45 (10,7%), 46 и старше (32,1%). По результатам проведенного опроса, большая часть респондентов ответила, что сталкивается с эмоциональным напряжением на работе. К наиболее частым причинами эмоционального напряжения можно отнести стресс на работе (32%), физическое утомление (13%), проблемы с недопониманием между сотрудниками/начальством (26%), тяжелое состояние больных и ответственность за их состояние (34,7%). 85% опрошенных были женщинами, в связи с этим они подвержены таким нарушениям здоровья, как: нарушение менструального цикла, спонтанные аборт и различных доброкачественных новообразований, различных патологий при родах.

Выводы: На основании результатов проведенного исследования можно заявить, что условия работы в отделение реанимации влияют на здоровье персонала, в частности и на репродуктивное здоровье. Основными факторами, оказывающим влияние на репродуктивное здоровье, можно отнести стресс и ответственность за пациентов.

Список литературы:

1. Бунятян А. А., Анестезиология: национальное руководство / Под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 1104 с.

2. Никишкина, Д. Р. Патология систем органов у врачей анестезиологов-реаниматологов: влияние профессиональных факторов / Д. Р. Никишкина, А. В. Жданкин, А. С. Кузянова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. 2019. № 15 (253). С. 64–66.

ETHICAL DILEMMAS REGARDING GENDER DYSPHORIA AND TRANSGENDERISM

Maayan Emma Georges Mizrahi

**Научный руководитель – ст. преп. Щербаков В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

In recent years there has been an increasing number of cases of gender dysphoria and transgenderism in adults and minors.

This phenomenon has created multiple ethical dilemmas in the medical field, concerning the diagnosis and medical treatment of gender dysphoria, particularly in children and adolescents and has been a subject of significant controversy.

Medical professionals are currently facing not only bioethical issues, but also the unforeseen future implications of transgenderism.

Gender dysphoria is described as the feeling of discomfort or distress that might occur in people whose gender identity differs from their sex assigned at birth or sex related physical characteristics.

The first ethical dilemma that presents itself is the diagnostic process – nowadays, in many developed western countries, physicians are encouraged to practice "Gender affirming care" that is designed to support and affirm an individual's feeling for a certain gender identity, without prior history of gender dysphoria. Affirmation of a disorder solely based on one's feelings isn't practiced virtually anywhere else in the medical sphere, which gives rise to an inaccurate diagnosis or misdiagnosis and usually leads to irreversible treatments – particularly in children.

Here within lies the second ethical dilemma regarding the methods of treatment – after a hastened diagnosis due to "gender affirming care", physicians are quick to suggest gender reassigning surgeries and hormonal treatments for which there is no conclusive proof of being effective. It is done without knowing the long-term effects or implications, yet we do know that these procedures are irreversible. Physicians opposing such procedures are often labeled transphobic, sued, or face disciplinary action – even when considering that each physician should have professional autonomy over the correct course of treatment.

Lastly, due to current laws that allow the transgender population to legally change their sex on official documents and the prohibitions of physicians to ask for the biological sex of a patient, it will cause many cases of inappropriate treatment due to clear and important biological differences between male and female when treating them (Primarily accidental overdose, response to treatment and difference symptoms).

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТОВ БИОБАНКИНГА

Ахмедова К.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Биобанк – это места хранения биогенетической информации, сложные социально-инженерные системы, обслуживающие одновременно производство знания и развитие промышленных технологий.

Основная задача данной инфраструктуры – профессиональный сбор биологических образцов, которые могут быть изучены в отношении широкого спектра молекулярно-биологических параметров и не потеряют своей информативности в течение длительного срока хранения.

Цель данной работы: выделить основные этические-правовые проблемы в этой отрасли, определить специфику отношения к проблеме и предложить пути их решения.

Материалы и методы: анализ доступной научной и научно-популярной литературы, законодательных актов РФ (аналитический) и опрос медицинских работников медицинских организаций г. Казани (социологический).

Все образцы в биобанках обязательно имеют информационное сопровождение - персональные, клинические и лабораторные данные о пациенте. Важным моментом инфраструктуры биобанка является соблюдение нормативно-правовых актов и этических норм, в том числе добровольности участия пациентов в донации биологических образцов, доступ к персональным данным доноров, проблемы получения биоматериала, описания и маркировки, хранения, поддержания его жизнеспособности, совмещения с большим объёмом клинических данных, защиты этих данных и конфиденциальности. Биобанки – новые структуры в мировой биомедицине и не все аспекты банкирования имеют правовую регламентацию.

Полученные результаты. Сегодня в России создаётся единая платформа персональных медицинских данных каждого человека. Существует Федеральный закон «О персональных данных», закон «О государственной геномной регистрации», законодательно регулируется банк биометрических данных человека. Но этого недостаточно: медицинские технологии развиваются быстро, а законодательные органы власти не успевают принять соответствующие нормативно-правовые документы. Данная проблема не должна препятствовать развитию здравоохранения в целом и оказанию медицинской помощи гражданину в частности. Создание данного законодательства требует совместных усилий юристов и медицинских работников самых разных специальностей. Оно должно остаться неизменным. Каждая юридическая норма этого законодательства должна способствовать беспрепятственной реализации конституционных прав и свобод человека и гражданина, с одной стороны, а с другой – гарантировать неприкосновенность частной жизни гражданина.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНВАЛИДОВ И ПРЕСТАРЕЛЫХ ГРАЖДАН НА ДОМУ

Багаутдинова К.Р.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования состоит в том, что российское законодательство не совершенно, в нем существуют проблемы, которые необходимо решить.

Цель исследования состоит в том, чтобы найти проблемы в российском законодательстве, связанном с социальным обслуживанием престарелых граждан и инвалидов на дому, а также предложить их пути решения.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), пожилыми людьми являются лица от 60 до 70 лет. К инвалидам относятся лица, чье здоровье нарушено из-за болезни, травмы или дефектов, и чья жизнедеятельность ограничена, что вызывает необходимость в социальном обеспечении.

Федеральным законом от 28.12.2013 «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» № 442-ФЗ, принятым в целях повышения уровня и качества жизни пожилых граждан и инвалидов, установлен порядок осуществления ухода и помощи гражданам с ограниченными возможностями. Федеральный закон выделяет государственную и негосударственную части социального обслуживания, а также подсистемы финансирования, управления, субъектов социального обслуживания, видов социального обслуживания, информационная и правовая подсистемы.

Однако в Законе нет ни слова о муниципальных организациях социального обслуживания. Возможно, чтобы не перегружать органы местного самоуправления, которые и так обладают достаточными полномочиями, а соответствующих материальных и финансовых ресурсов явно недостаточно.

Некоторые авторы считают, что отсутствие в законодательстве муниципальной части системы социального обслуживания РФ не совпадает с существующей практикой, действующей в некоторых регионах, где муниципальные образования осуществляют государственные полномочия в сфере социального обслуживания населения. Органы местного самоуправления являются наиболее близкими к гражданам, поскольку они проживают в муниципальных районах.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что теоретическая модель системы социального обслуживания граждан должна включать государственную, негосударственную, муниципальную части, а также различные подсистемы.

Другой не менее важный вопрос состоит в том, каким образом распределены полномочия между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов РФ в сфере социального обслуживания. Согласно п. «ж» ст. 72 Конституции РФ социальная защита, включая социальное обеспечение, находится в совместном ведении РФ и ее субъектов. В полномочия органов государственной власти субъектов РФ по вопросам совместного управления, осуществляемого этими учреждениями самостоятельно за счет бюджетов субъектов РФ, входит решение вопросов социальной поддержки и социального обслуживания пожилых и инвалидов, граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации, безнадзорных детей, детей, оставшихся без попечения родителей. Из данного текста трудно понять, кому из указанных выше граждан должно оказываться социальное обслуживание, то есть деятельность социальных служб по социальной поддержке, оказанию социально-бытовых, социально-медицинских, психолого-педагогических, социально-правовых услуг и материальной помощи, проведению социальной адаптации и реабилитации граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации, а кому – социальная поддержка, одна из форм перераспределения

доходов, которая финансируется не из страховых. На наш взгляд, необходимо уточнить в законе какими категориям граждан должна оказываться социальная поддержка, а каким социальное обслуживание.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» Ст. 1 // Справочно-правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.consultant.ru>.

2. Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» // Информационно-правовая система ГАРАНТ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru>.

ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ ИНВАЛИДОВ ПО СОЗДАНИЮ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ

Баронина П.Е.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что реализация прав и интересов инвалидов не может быть осуществлена без включения их в общество за счет создания качественной доступной среды.

Реализация равных с другими гражданами возможности участия в жизни общества может быть осуществлена с помощью доступности различных объектов.

Так как несмотря на осуществление государственной программы «Доступная среда», целью которой является создание безбарьерной среды для инвалидов. Инвалиды все ещё испытывают трудности при выходе из дома, на пути к медицинским и социальным учреждениям, магазинам и т.д.

Однако несмотря на то, что данная программа призвана улучшить положение инвалидов, условия для ее реализации не созданы. Так, отсутствие возможности легко попасть в здание человеку на инвалидной коляске – это большая проблема, которая затрудняет уровень и качество его жизни.

Таким образом, при реализации создания доступной среды для инвалидов зачастую выявляется формальный подход.

Существуют следующие проблемы при создании качественной доступной среды:

– при формировании доступной среды существуют некоторые проблемы, которые требуют решения, например:

- отсутствие нового и современного оборудования на местах;
- отсутствие заинтересованности работодателей в организации рабочих мест для инвалидов;
- отсутствие соответствующего контроля за созданием доступной среды;
- отсутствие системности и последовательности при создании доступной среды;
- ненадлежащем контроле за устранением выявленных нарушений со стороны органов исполнительной власти.

Для разрешения данных проблем в России необходимо решить ряд задач:

- создание механизма оценки эффективности формирования доступной среды с помощью существенных корректировок в российском законодательстве;
- объединение усилия органов государственной власти и общественных объединений инвалидов на основе партнерства и равноправного сотрудничества при создании доступной среды на федеральном, региональном и местном уровнях;
- объединение усилия различных государственных контрольно-надзорных и экспертных органов в области безбарьерной среды на всех уровнях;
- создание и совершенствование системы подготовки и организации работы экспертов в области доступной среды.

Решение данных задач напрямую влияет на реализацию равных с другими гражданами возможностей инвалидов, а также на их интеграцию и полноценное участие в жизни общества.

ОТСУТСТВИЕ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОНЯТИЙ «СЕМЬИ» И «БРАКА» – ИСТОЧНИК СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ РОЖДАЕМОСТИ?

Безденежных Е.С.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

В Российской Федерации (далее – РФ) начиная с 90-г. 20 века наблюдается отрицательная динамика рождаемости среди семей.

Это можно подтвердить следующим, что в городе с 2014–2021 гг., уровень рождаемости упал на 0,152%, при этом в городе наиболее удобные и благоприятные условия для рождения и воспитания детей, в отличие от сельской местности. Где также с 2014–2021 гг., наблюдается отрицательная динамика рождаемости, так уровень рождаемости в сельской местности упал на 0,152%.

Не зависимо от места проживания семьи, уровень рождаемости будет идти на убывание. Государство пытается решить эту проблему, через социально-экономические стимулы семей, но как показывает отрицательная динамика рождаемости, данные меры не в силах решить демографическую проблему.

Цель исследования – проанализировать законодательство субъектов РФ, для определения причины снижения уровня рождаемости в семьях в Республики Татарстан (далее – РТ) и в Республике Марий Эл (далее – РМЭ).

Гипотеза исследования – уровень рождаемости невозможно увеличить без законодательной базы, а источником снижения мы выдвигаем отсутствие двух понятий «семьи» и «брака».

Насчет определения понятия «семья» в юридической науке существуют две разноплановые позиции:

1) необходимо закрепить на законодательном уровне определение понятия «семьи»;

2) не нужно на законодательном уровне давать определение «семьи», поскольку очень многообразны критерии, характеризующие семью, и слишком разнятся условия существования семей.

Анализ двух противоположных позиций позволил сформировать, следующие закономерности:

Во-первых, существует сложность внедрения понятия «семьи. Определение понятия «семья» очень неоднородно и под ним можно понимать совсем разные категории граждан. Например, в законодательстве:

– в РФ чаще всего используется формулировки «граждане», «семьи, имеющие детей»;

– в РТ преобладает формулировка «семьи с детьми»;

– в РМЭ нет такого обозначения, в основном используется обозначение «отдельная категория граждан».

Во-вторых, в место понятия «семьи», в РФ и в субъектах РФ используется другие понятия, тем самым расширяется спектр определения мер социальной поддержки.

Насчет определения понятия «брак», то – это сложное комплексное социальное явление, состоящее из множества аспектов, например из «духовных, и физических», именно такие аспекты не могут регулироваться правом.

В Законодательство в РФ, как и в субъектах РТ и РМЭ отсутствует определение понятия «брак» так такого явления.

В связи, с чем возникают проблемы с их социально-правовой защитой. Невозможно и нецелесообразно совместить в одном определении понятия брака – его социальную, психологическую, нравственно-этическую и правовую сущность как социального и юридического феномена.

Подводя итог, мы можем сделать выводы:

Во-первых, уровень рождаемости растет вниз, и как мы выяснили, всему виной не являются причина отсутствия определений понятий «семьи» и «брака», то есть наша гипотеза – не подтвердилась.

Во-вторых, причина снижения не заключается в определениях «семьи» и «брака», но все равно даже их отсутствие создает сложности, а именно из-за отсутствия понятия «семьи», расширяется диапазон социальной поддержки, а из-за отсутствия понятия «брак», возникают сложности правовой защиты.

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРАВ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гиниятова Д.Р.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования заключается в том, что Конституция Российской Федерации 1993 г. определяет Россию как демократическое правовое социальное государство, политика которого

направлена на создание условий, которые обеспечивают достойную жизнь и свободное развитие каждого.

Нормативную базу составляют:

- Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 года;
- Всеобщая декларация прав человека 1948 года;
- Европейская социальная хартия 1965 года;

Федеральные законы:

- Федеральный закон от 19 апреля 1991 г. «О занятости населения»;
- Федеральный закон от 10 июля 1992 г. «Об образовании»;
- Федеральный закон от 22 июля 1993 г. «Об охране здоровья граждан»;
- Федеральный закон от 12 января 1995 г. «О ветеранах»;
- Федеральный закон от 2 августа 1995 г. «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов»;
- Федеральный закон от 19 мая 1995 г. «О государственных пособиях гражданам, имеющих детей»;
- Федеральный закон от 16 июля 1999 г. «Об основах обязательного социального страхования».

Социальные права – это установленные Конституцией РФ и международными правовыми актами фактические и юридические возможности человека в жилье и питании, работе и отдыхе.

Проблемы реализации социальных прав граждан обусловлены множеством факторов, а именно: политических, экономических, уровнем развития общественных и государственных институтов и др.

Важную роль в обеспечении социальных прав играет Конституция России, гарантирующая равенство прав и свобод человека и гражданина, закрепляющая за Российской Федерацией статус правового, демократического и социального государства.

В Конституции Российской Федерации содержатся лишь общие положения, которые не устанавливают конкретные обязанности Российского государства в социальной сфере, поэтому в действующем законодательстве не всегда конкретно раскрываются вопросы организации и содержания конституционной модели страны.

Задачей государства должно являться обеспечение социальных гарантий только для тех граждан, которые действительно нуждаются в этом, но ввиду схематичности конституционного регулирования отношений в социальной сфере требуется принятие нормативных правовых актов, которые бы детально закрепляли направления и механизмы реализации социальных прав граждан Российской Федерации.

Таким образом, проблемы обеспечения социальных прав граждан обусловлены недостаточным финансированием социальных обязательств государства, терминологическими тонкостями, а также отсутствием объективных критериев оценки эффективности оказания социальной помощи.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 05.11.2022).

2. Иваненко В.А., Иваненко В.С. Социальные права человека и социальные обязанности государства: международные и конституционно-правовые аспекты / Спб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2003. – С.400.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Гарипова М.Р.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О. М.
Казанский государственный медицинский университет**

Профилактика здоровья – это не только здоровый образ жизни, но и своевременная диспансеризация, благодаря которой мы можем предотвратить развитие заболеваний.

Вклад профилактических мероприятий, направленных на уменьшение распространенности факторов риска, обуславливает не менее 50% успеха значимого снижения смертности населения.

Приоритет развития профилактики в сфере охраны здоровья установлен ст.12 федерального закона Российской федерации от 21 ноября 2011 №323 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

На сегодняшний день уже после 30-40 лет в организме человека происходит значительное изменение.

Понижается иммунная система, появляются разнообразные хронические заболевания. Многие врачи по всему миру считают, что лучшей профилактикой здоровья является активный образ жизни.

Самым главным условием процветания и благополучия нашего народа является состояние здоровья населения.

На сегодняшний день профилактика здоровья стала самым актуальным вопросом. Ценность здоровья, как важнейшего ресурса, который необходим для производства материальных благ, стала наиболее востребованной в связи с современными тенденциями снижения воспроизводства населения, процессом его старения и, таким образом, уменьшением численности населения.

Актуальным является подход к решению многочисленных проблем профилактики с использованием не только возможностей здравоохранения, но и ресурсов, возможностей других отраслей и министерств (это, например, и спорт, и физическая культура).

Уже несколько лет на территории РФ реализуется национальный проект «Демография», в рамках которого существуют подпрограммы профилактики здоровья для различных групп населения, например, «серебряного возраста».

Отдельным видом государственных программ можно назвать поддержка спорта высших достижений для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Новым стало развитие спортивного движения для людей с ментальной инвалидностью – в январе 2023 года в Казани впервые прошли соревнования в рамках так называемой «специальной олимпиады» такие программы, поддерживаемые и формируемые государством способствуют вовлечению большого количества граждан в систематическое занятие физической культуры, спортом, что, безусловно, способствуют здоровому образу жизни.

РАЗВИТИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ О ПРАВОВОМ СТАТУСЕ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Загафаров Р.Р.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что инвалидность является важнейшей проблемой современности. Сотни тысяч инвалидов нуждаются во внимании и поддержке общества, социальной, медицинской и другой помощи.

Цель исследования – проанализировать и изучить правовые документы, которые отражают правовой статус людей с ограниченными возможностями в современных реалиях нашего общества.

Рассмотрим основные законы, гарантирующие социальную защиту инвалидов в РФ.

Федеральный закон от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» является одним из законов, содержащих важные гарантии социальной защиты инвалидов. Этот нормативный акт регулирует не отдельные сферы жизни и деятельности инвалидов (трудовые отношения, отношения в сфере образования, медицинского обслуживания, отношения в жилищно-коммунальной сфере и многие другие), а все эти отношения в комплексе.

Согласно Федеральному закону от 17 июля 1999 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» устанавливаются правовые и организационные основы оказания государственной социальной помощи, предоставления социальных льгот, субсидий, компенсаций, жизненно необходимых товаров, социальных услуг.

Условия назначения социальной пенсии нетрудоспособным гражданам прописаны в статье 11 Федерального закона «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» № 166-ФЗ. Настоящий Федеральный закон регулирует основания возникновения права на пенсию нетрудоспособных граждан, порядок назначения, исчисления, выплаты и индексации пенсий.

Стартом развития системы интеграции людей с ОВЗ является качественная разработка отечественной нормативной базы. Помимо этого, немаловажным условием развития системы социальной интеграции является соответствующая культура уважения и толерантности в обществе. До тех пор, пока в России отсутствуют необходимые условия для интеграции лиц с ОВЗ в общество, вопрос многогранного участия людей с ОВЗ в жизни общества остается открытым.

В части обеспечения доступности инвалидам объектов и услуг в приоритетных сферах жизнедеятельности должна проводиться длительная и сложная комплексная (организационная, правовая, финансовая, информационная, методическая) работа, направленная на приведение сфер

образования, труда, медицины, социального обслуживания в соответствии с потребностями и интересами инвалидов. Ключевой целью социальной политики должно быть обеспечение того, чтобы инвалиды не только имели права, но и могли в полной мере их осуществлять. К решению этой масштабной проблемы должно стремиться общество, в том числе государство, бизнес, общественные организации.

Реализация всех тех норм, которые закреплены в нормативных правовых актах, и пути совершенствования механизмов реализации прав и свобод инвалидов в Российской Федерации позволит людям с ограниченными возможностями вести достойную жизнь и не чувствовать себя изгоями в современном обществе.

СОДЕРЖАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНВАЛИДОВ И ПРЕСТАРЕЛЫХ ГРАЖДАН В СПЕЦИАЛЬНЫХ ДОМАХ-ИНТЕРНАТАХ

Ибатуллина А.Х.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования определяется тем, что у человека, по мере старения, изменяется не только его состояние здоровья, но и происходит определенная переориентация жизненных интересов, потребностей, меняется социальный статус в обществе, семье. К старости человек приобретает целый ряд заболеваний, а именно хронического течения с частыми обострениями, поэтому лица пожилого и старческого возраста испытывают повышенную потребность в медицинской и социальной помощи. Вследствие, различных причин родственники, а иногда сами пожилые люди обращаются в стационарные учреждения. В исследовании затронута проблема неполного перечня социальных услуг в Приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 ноября 2014 г. № 935н «Об утверждении Примерного порядка предоставления социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания», а также в Приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 ноября 2014 г. № 940н «Об утверждении Правил организации деятельности организаций социального обслуживания, их структурных подразделений» отсутствует примерный стандарт оказания социальных услуг и порядок их организации. Данные недостатки в законодательстве могут привести к невыполнению организацией всех требований к социальным услугам, которые предоставляются гражданам.

Цель работы заключается в оценке правового регулирования содержания и обслуживания инвалидов и престарелых граждан в стационарных учреждениях на основании ФЗ № 442, Приказа № 935н и 940н.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Выявить основные нормативные документы, регулирующие содержание и обслуживание инвалидов и престарелых граждан в специальных домах интернатах.
2. Проанализировать в каждом нормативном документе недостатки в предоставлении социальных услуг, выявить разницу и определить ее причину.
3. Сделать выводы и предложить рекомендации по исследованию.

На основании вышесказанного можем сделать выводы:

1. Выявили, что дома-интернаты предоставляют услуги в соответствии с ФЗ № 442 и приказами Министерства труда и социальной защиты РФ № 940н и №935н.
2. В Приказе №940н наиболее точно указаны социальные услуги, и полностью реализуют права инвалидов и хронически больных граждан пожилого возраста. А в Приказе № 935н представлен общий перечень социальных услуг за исключением двух пунктов.
3. Также в Приказе № 940н есть перечень того, что должно быть обеспечено при предоставлении социальных услуг. Данный перечень отсутствует в Приказе № 935н, что препятствует реализации прав граждан на качественные социальные услуги.
4. Ни в одном из приказов не указан примерный перечень нормативов оказания социальных услуг в стационарных учреждениях.

Список литературы:

1. Докторова, Н.П. Место и роль социальной защиты населения в структуре социальной политики / Н.П. Докторова // В сборнике: Актуальные проблемы современной экономики Материалы VI международной научно-практической конференции: в 2 частях. Омский государственный университет путей сообщения. – 2018. – С. 166.

2. Федеральный закон от 28.12.2013 № 442-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 30.12.2013, № 52 (часть I), Ст. 7007.

ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ВЫПЛАТЫ ЕЖЕМЕСЯЧНОГО ДЕТСКОГО ПОСОБИЯ РЕБЕНКУ ОТ 6 ДО 17 ЛЕТ

Гафиятуллина И.И.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что поддержка семей с детьми всегда является первостепенным, так как государство должно помогать своему народу, в особенности подрастающему поколению.

Этот вывод нашел свое юридическое закрепление в Российских нормативно-правовых актах:

- в Конституции Российской Федерации;
- в Федеральном законе от 19.05.1995 г. № 81-ФЗ «О государственных пособиях гражданам, имеющим детей»;
- в Федеральном законе от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

Социальное пособие – безвозмездное предоставление гражданам определенной денежной суммы за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Пособие от 8 до 17 лет в РФ назначается по итогам комплексной оценки нуждаемости: семьям, где среднедушевой доход – меньше прожиточного минимума на человека, родители имеют заработок или объективные причины для его отсутствия, а имущество семьи отвечает установленным требованиям.

При реализации выплат ежемесячного детского пособия ребенку от 8 до 17 лет в РФ существуют определенные проблемы, требующие решения, например:

1. Проблема отказа в выплате пособия родителям, которые совмещают несколько работ.
2. Реализация выплат осуществляется только детям с 8 до 17 лет.
3. Размер пособий не дифференцируется в зависимости от возраста ребенка.
4. Реализация выплат детских пособий зависит от дохода родителей.

Для разрешения данных проблем в России необходимо решить ряд задач:

- внести существенные корректировки в Российское законодательство;
- установить пособия на каждого ребенка до 18 лет, учитывая нормы Конвенции о правах ребенка;
- выплачивать детское пособие всем, независимо от возраста и доходов родителей.

Решение данных задач может повлиять на совершенствование реализации пособий детям от 8 до 17 лет.

ЗНАЧИМОСТЬ ЭТИКО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ СТУДЕНТАМИ 1-ЫХ КУРСОВ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ (УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ)

Калимуллина Д.Б.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель данного исследования заключается в соответствии прохождения ознакомительной практики студентами в действительности с рабочей программой учебной практики, составленной с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. А именно знакомство с работой стационара, обучение студентов квалифицированному уходу за больными, основным принципам медицинской этики и деонтологии, развитие способности студентов общаться с пациентами разных возрастов (как с пожилыми, так и совсем юными), относиться к больным и тяжелобольным с пониманием, уважением, а также умению пользоваться медицинским оборудованием и инструментарием. Вспомогательно, по исследованиям контрольных листов ознакомительной практики, а также по опросу студентов 1-ых курсов, проходивших ознакомительную практику, создать определенные статистики, по рабочей программе учебной практики. В частности, статистику ознакомления и понимания студентами должностных обязанностей младшей медицинской

сестры, старшей медицинской сестры, процедурной медицинской сестры, лаборанта медицинского учреждения, а также врача различных специальностей, врача-хирурга, заведующего отделением, главного врача. Согласно итогам опроса, установить справедливость выполнения следующих задач, упомянутых в рабочей программе учебной практики.

Задачи освоения практики:

- 1) Освоение структуры и организации лечебно-диагностического процесса терапевтических и хирургических отделений ЛПУ;
- 2) Изучение функциональных обязанностей младшего медицинского персонала;
- 3) Формирование практических навыков самостоятельного ухода за больным;
- 4) Формирование представлений о современных технологиях и оборудовании, предназначенном для ухода за больным;
- 5) Формирование представлений об основных принципах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.
- 6) Выполнение норм дезинфекции, утилизация отходов.

Создать статистику по вышенаписанным задачам и изложить вывод. Выдвинуть рекомендации и предложения по совершенствованию ознакомительной практики (Уход за больными терапевтического и хирургического профилей). А также изложить вывод о том: довольны ли студенты своим прохождением ознакомительной практики, что конкретно им понравилось, а что нет, были ли они рады окончанию данной практики. А также задать студентам частные вопросы, такие как: Каково было отношение мед. персонала к ним? Каково было отношение пациентов к студентам-практикантам? Сложно ли было подчиняться руководителям, а именно младшему сестринскому персоналу? Познакомились ли они с интересными с профессиональной точки зрения клиническими случаями? Отвечали ли на вопросы студентов о клинических случаях врачи и иные специалисты? Сталкивались ли они с ситуациями в стационаре, при которых было необходимо прибегать к нравственности и нравственным поступкам? А также вопросы, касающиеся задач практики: Что обязана и что не обязана выполнять младшая медицинская сестра согласно трудовому кодексу РФ? Did the students carry out necessary procedures? Ознакомлены ли студенты с инструкцией к современному оборудованию в ЛПУ?

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ ЗНАНИЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Камалова З.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Телекоммуникационные технологии сегодня неотъемлемая часть профессиональной деятельности медицинского работника. Такая актуализация всех видов медицинской деятельности закреплена и в ряде статей ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (в частности, в нём указывается, что реализация медицинской помощи в рамках высокотехнологичной медицины оказывается с использованием робототехники). На всех этапах медицинской помощи функциональные профессиональные обязанности медицинской сестры также на сегодняшний день включают необходимость владения компетенциями в области цифровой грамотности. Одновременно медицинская сестра обязана владеть всеми собственно профессиональными навыками на высочайшем уровне. Этический кодекс медицинской сестры России отмечает, что мультидисциплинарность знаний среднего медицинского персонала – основа профессиональной компетентности. Наравне с юридическими обязанностями существуют и этические обязанности медицинской сестры, а в условиях цифровизации здравоохранения, к сожалению, на сегодняшний момент существуют пробелы в законодательстве, регулирующем медицинскую деятельность, основанную на высокотехнологичном интеллектуальном продукте. Особую значимость приобретают этические нормы, которыми руководствуется медицинская сестра в повседневной профессиональной деятельности, которые сопряжены с коммуникационными навыками. Нужно отметить, что в зависимости от медицинской специализации медицинская сестра должна обладать узкопрофессиональными компетенциями: например, будучи операционной медицинской сестрой ей необходим навык эффективной работы со сложнейшим медицинским оборудованием; в условиях пандемии CoVid-19 именно средний медицинский персонал должен был проявить сверхответственность; медицинская сестра, работающая с детьми дошкольного возраста должна обладать особыми педагогическими способностями; конечно, условия паллиативного ухода требуют и специфических знаний в этой области. Таким образом, знания в области медицины, организации здравоохранения, информатики, права, психологии

становятся основой мультидисциплинарного контента профессиональной подготовки современной медицинской сестры.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕР ПОДДЕРЖКИ ЗАНЯТОСТИ ВО ВРЕМЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19 (НА ПРИМЕРЕ СУБЪЕКТОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

Колпаков И.И.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Начиная с 90 годов 20 века, ново образованное государство – Российская Федерация (далее – РФ) погрузилась в социально-экономический кризис, который выразился увеличением уровня безработицы и ухудшением уровня жизни граждан. Для решения проблемы занятости государство принимает меры по трудоустройству населения.

Данные показывают, что уровень безработицы в РФ за 6 лет упал, при этом в 2020 г. произошел резкий скачок безработицы связанный с распространением вирусной инфекцией – Covid-19.

Так уровень безработицы во время Covid-19 в 2020 году смог превзойти показатели 2012 года – 5.5% (4130.7 тыс. чел.). Уровень безработицы в 2020 году составил – 5.8% (4321.2 тыс. чел), при этом в предыдущем году в 2019 составлял – 4.6% (3464.8 тыс. чел), то есть показатели увеличились на 1.2% (856.4 тыс. чел.).

Пандемия оказала губительное влияние на все сферы национальной экономики, поэтому на федеральном и региональном уровне, правительство принимала необходимые меры по ликвидации безработицы.

Субъекты Приволжского федерального округа (далее – ПФО) осуществляли свои меры по решению вопросов безработицы. Особенно эффективно они реализовывались в таких субъектах как: Республика Татарстан (далее – РТ) и Республика Башкортостан (далее – РБ).

Чтобы выявить причину, благодаря которой субъекты ПФО – РТ и РБ, смогли выйти и превзойти доковидный показатель безработицы нами будет проведено сравнение нормативно-правовой базы мер поддержки занятости двух субъектов ПФО и РФ.

Анализ документов РФ и субъектов РТ и РБ позволил сформулировать следующие – выводы:

- в РТ наиболее лучше развита нормативно-правовая система поддержки занятости населения;
- на уровне субъектов РТ и РБ существуют расхождения в выплатах пособий по безработице, так в РБ данная сумма выше;
- в законодательстве РБ не предусмотрена организация общественных работ;
- в РТ и РБ существует основной закон, который регламентирует деятельность в сфере занятости населения.

Для успешной и эффективной реализации политики в содействия занятости, необходимо создать и развивать нормативно-правовую базу в субъекте.

Данные причины помогли уже в 2022 году поддержать нисходящую тенденцию уменьшения занятости, при условии того, что в 2022 году началось развертывания специальной военной операции, из-за которой многие иностранные компании начали покидать российский рынок. Данный уход иностранных компаний не создаст существенное давление на рынок труда напрямую, но с течение времени из-за отсутствия рынка сбыта, возможен скачек безработицы.

В целях недопущения резкого роста безработицы на основании нашего исследования мы сформировали следующие рекомендации:

- для решения проблем занятости нужно сформировать расширять систему мер поддержки занятости;
- расширить нормативно-правовую базу, то есть заменить старые методы поддержки занятости и заменить их новыми, подкрепляя их соответствующей законодательной силой;
- предоставить большую автономность регионам в решении проблем занятости.

Список литературы:

1. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 (ред. от 19.11.2021) «О занятости населения в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 05.11.2022).
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 05.11.2022).

3. Отчет Росстата о численности безработных в возрасте 15 лет и старше по субъектам Российской Федерации // ФИПС – Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (Дата обращения 05.11.2022).

АНАЛИЗ СПОСОБОВ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Колпаков И.И., Хайрутдинова Я.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Одно из важных направлений государственной социальной политики в отношении детей-инвалидов – предоставление доступа к образованию, оно закреплено:

- на международном уровне так в ст. 24 в Конвенции о правах инвалидов установлено, что: «государства-участники признают право инвалидов на образование»;
- на уровне РФ в соответствии Конституции РФ в ст. 43 установлено, что: «каждый имеет право на образование».

Но все же проблема реализации и соблюдения прав детей-инвалидов в доступности получения должного образования в рамках инклюзии – не в полной мере решена. Так существуют препятствия, которые государство не способно решить. Одно из препятствий интеграции в общество детей-инвалидов – дискриминация при получении ими образования. Данное утверждение подтверждается тем, что:

- дети-инвалиды сталкиваются со стереотипами и предрассудками со стороны учителей, школьников и их родителей в отношении их;
- в полной мере не реализована программа «доступная среда», что не позволяет детям-инвалидам комфортно получать образование;
- несмотря на просвещённость современных педагогов, до сих пор не решен вопрос недостаточного понимания обществом и государством существа проблемы детской инвалидности.

Проанализировав нормативно-правовые документы РФ, мы пришли к выводу, что:

- реализация прав детей-инвалидов на образование в обязательном порядке распространяется только на обеспечение доступной среды и обучение специалистов навыками, знаниями и умениями общения и коммуницирование с детьми-инвалидами;
- в РФ не предусмотрена, что дети-инвалиды часто подвергаются дискриминации и буллингу со стороны остальных детей. То есть в Конвенции о правах инвалидов установлено, что: «инвалиды получали внутри системы общего образования требуемую поддержку для облегчения их эффективного обучения». В Российских нормативных актах данное положение не установлено.

На основании приведенных фактов, мы сформулировали следующие выводы:

- права и свободы детей-инвалидов на получение ими образования – учитываются, их реализация закреплена на международном и федеральном уровне. В свою очередь в РФ дополняет международное соглашение, в основном это касается финансовой составляющей;
- как мы видим, средства на получения образования детям-инвалидам государством – выделяются, но как показало исследование, большей проблемой для таких детей является недопонимание со стороны общества, поэтому государство должно проводить просвещение все общества по вопросам инвалидности, к сожалению, данное действие со стороны государства и местных властей не везде и не всегда реализуется;
- на наш взгляд Российское законодательство в области инклюзии не конца доработано, существует пробелы, которые не позволяют до конца реализовать права детей-инвалидов в области образования.

Мы сформировали следующие рекомендации:

- необходимо внести изменения на законодательном уровне в РФ в отношении прав детей-инвалидов на обучение без дискриминационной среде, которые будут носить обязательный характер и в случае их нарушения последует ответственность в соответствии с нормами гражданского права;
- необходимо объединить все утвержденные льготы детям-инвалидам получающие образование в одном нормативно-правом акте, это необходимо для того, чтобы родители детей знали, какие меры помощи государство готово предоставить, а также это необходимо для повышения стимула детей-инвалидов идти и получать образование.

Список литературы:

1. Конвенция о правах инвалидов (принятая Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г.) // Справочно-правовая система Контур Норматив [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/> (Дата обращения: 02.01.2023).

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 02.01.2023).

3. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 02.01.2023).

4. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 28.12.2022) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 02.01.2023).

ПОНЯТИЕ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРИЕМНОЙ СЕМЬИ ДЛЯ ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Крупнова А.О.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность проблемы организации приемной семьи состоит в ее недостаточном регулировании со стороны государства. Согласно законодательству, каждый человек должен пройти обучение на основе программы, утвержденной исполнительными органами субъектов Российской Федерации для того, чтобы взять ребенка в приемную семью. Но есть некоторые вопросы, которые закон не регулирует.

Цель исследования – рассмотреть проблемы, которые возникают при организации приемной семьи для детей, оставшихся без попечения родителей.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятия и порядок организации, проблемы, возникающие при организации приемной семьи.

2. Найти пути решения проблем.

3. Сделать выводы по проведенному исследованию.

Под приемной семьей признается опека и попечительство над ребенком или детьми, которые осуществляются по договору о приемной семье, заключаемому между органом опеки и попечительства и приемными родителями или приемным родителем.

Законодательство обязывает приемных родителей проходить подготовку для дальнейшего воспитания и принятия детей в свою семью. И это является правильным и рациональным требованием, так как многие не знают базовых тенденций для воспитания несовершеннолетнего.

Существует 4 этапа подготовки:

1. Психологическая диагностика кандидата.

2. Психологическое консультирование кандидата.

3. Приобретение кандидатами умений взаимодействовать с ребенком в ходе тренинга.

4. Тестирование кандидата, позволяющее определить составляющую его готовности стать замещающим родителем.

Основными проблемами, которые мы рассмотрим в данной статье станут: нехватка мест для обучения приемных родителей, несовпадение обучения с рабочим графиком, нехватка квалифицированных специалистов.

Поэтому для решения вышеуказанных проблем необходимо несколько корректировок, которые сделают эту систему более гибкой и качественной. Статья 127 Семейного кодекса регулирует только факт обучение со стороны государства лиц, желающих усыновить в семью ребенка, оставшегося без попечения родителей. Учитывая вышеуказанные вопросы на законодательном уровне, этот пункт кодекса должен быть дополнен инструкциями, которые должны учитывать вышеуказанные вопросы и более подробно предоставлять обучение приемным родителям. Кроме того, помимо семейного кодекса в Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2009 г. могут быть внесены изменения и дополнения.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.05.2009 г. № 423 «Об отдельных вопросах осуществления опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних граждан» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.consultant.ru>

2. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 №223-ФЗ. Ст. 127 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.consultant.ru>

МЕДИКАЛИЗАЦИЯ – МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Марданшина А.Р., Булдаков Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Медикализация – это процесс распространения влияния медицины на все сферы общественной жизни, ранее не связывающиеся со здоровьем человека.

Актуальность работы состоит в том, что в наше время остро стоит вопрос: «Как же влияет медикализация на современное общество?» С одной стороны, медикализация дает людям базовые знания о том, для чего человеку здоровье, что нужно делать, чтобы его поддержать. Благодаря медикализации бездетные пары могут иметь детей при помощи ЭКО или суррогатного материнства, профилактические прививки помогают поддерживать здоровье людей. Но есть и отрицательные стороны медикализации: предложения в аптеках покупки лекарств по скидке, навязчивая реклама лекарственных средств в СМИ, привычка приема антибиотиков при первых симптомах заболевания.

Целью данной работы является изучение общественного мнения о знании людей и влиянии на их жизнь медикализации.

Для выполнения данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать литературу по данной проблематике.

2. На конкретном социологическом материале определить среди трех групп знакомы ли они с термином медикализация и как она влияет на качество их жизнь.

3. Выдвинуть аргументы «за» или «против» медикализации.

Методы исследования – аналитический, социологический.

Первые работы по медикализации появились на Западе в 1960-годы. Медики подняли вопрос о возможном отрицательном влиянии доступной специальной медицинской информации на население с высоким образовательным уровнем. Критически мыслящие авторы анализировали применение медицинских терминов для обозначения насилия, применения наркотиков. Работы американских социологов медицины положили начало дискуссии о медикализации. Наиболее значимые шаги по введению медикализации в научный оборот сделал Тома Шаш, его работы посвящены тому как медицина рассматривает различные формы социального девиантного поведения.

В это же время Ирвин Зола говорил, что медицина стала институтом социального контроля, а Питер Конрад писал о предание детской гиперактивности статуса медицинской проблемы. Затрагивают вопросы медикализации и известные российские ученые. Следует выделить работы в области социальной медицины академика А.В. Решетникова, исследования О. Щепина, Н. Стародубова и других. Особо интересна работа академика В.И. Петрова, в которой рассматриваются процессы медикализации как потребление лекарственных средств.

В современной историографии следует выделить работу Петра Талантова «0,05. Доказательная медицина от магии до поисков бессмертия» где он пишет о том, что хоть этот термин часто используют в негативном ключе, но при соблюдении баланса пользы и вреда медикализация – полезный и необходимый процесс. То же самое мы видим и у Джулиана Шизера в работе «Помогает ли нам медицина?».

Нами проведен социологический опрос среди трех возрастных групп, в каждой группе 25 человек – школьники (15-18 лет), студенты (18-25 лет), взрослые (старше 25 лет) для определения остроты проблемы медикализации на территории республики Татарстан и выработки предложений по ее решению.

Как показало исследование, медикализация имеет больше положительных сторон, так как она способствует улучшению качества жизни. К отрицательным его последствиям относятся неконтролируемое самолечение и нарушение комплайнса при получении медицинской помощи в ЛПУ различного уровня. Являясь неизбежным спутником глобализации, медикализация зачастую превращает людей в пациентов.

Список литературы:

1. Талантов П.В. 0,05. Доказательная медицина от магии до поисков бессмертия. – М.: АСТ: CORPUS, 2019. – 560 с.

2. Шизер Дж. Помогает ли нам медицина? — М.: Ад Маргинем, 2019. – 144 с.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Маркова В.С., Маркова К.С.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы работы заключается в том, что коррупция наблюдается у всех сфер управления, в том числе и управления системой здравоохранения. И, стоит признать наличие коррупции в сфере оказания медицинской помощи и медицинских услуг. Это влечет за собой серьезный вред репутации всей сферы здравоохранения. Именно поэтому существует проблема, которая стоит перед обществом и государством.

Цель: изучить коррупцию в сфере здравоохранения и попытаться выявить механизмы её правового регулирования и пресечения.

Для достижения цели следует выполнить следующие задачи:

1. дать дефиницию понятию коррупции как социально-правовому явлению;
2. выявить особенности проявления коррупции в сфере здравоохранения;
3. определить основные виды нормативно-правового регулирования коррупции в сфере здравоохранения;
4. ознакомиться с понятием антикоррупционной экспертизы;
5. обозначить устройство противодействия коррупции.
6. определить юридическую силу за совершение коррупционных преступлений в сфере здравоохранения.

Коррупция в здравоохранении – это повторяющееся и развивающееся комплексное негативное социально-правовое явление, выражающееся в корыстном использовании медицинскими сотрудниками своего служебного положения в государственной (муниципальной) и частной системах здравоохранения с целью неправомерного получения материальных, нематериальных благ и преимуществ, а также в незаконном предоставлении таких преимуществ физическим или юридическим лицам, причинившее или способное причинить существенный вред интересам общества и государства в области охраны здоровья населения, а также негативно влияющего на нормальные общественные отношения в сфере реализации прав граждан на охрану здоровья и получение медицинской помощи. Уровень совершения коррупционных правонарушений в данной области может быть от исключительно высокого (уровень правительств государств), до низкого (система «врач-пациент»).

Морально-психологическая атмосфера в обществе серьезно отражается на уровень коррупции. Недостойная заработная плата большинства населения, низкое качество жизни граждан, опрометчивые, различные государственные законопроекты способствуют не только возникновению и распространению коррупции во все сферы социальной жизни, но, и ее системности.

Данное социальное явление в здравоохранении продолжается в условиях официального крайне низкого размера содержания сотрудников, неясной правовой основы предоставления дополнительных льгот работникам, фактического участия структур здравоохранения и их сотрудников в частной практической деятельности, не вытекающей из задач и правового статуса соответствующей здравоохранительной структуры. Есть самые разные виды проявления коррупции. Все их невозможно искоренить одним нормативно-правовым актом и только наказанием. Здесь нужна тщательная проработка антикоррупционных механизмов, как на муниципальном уровне, так и на уровне высших органов государственной власти.

ПРАВОВАЯ ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ БРАЧНОГО ДОГОВОРА

Мухаметгалиева Л.В.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования определяется тем, что семья – фундаментальная основа Российского общества, её сохранность и стабильность – цель государственной социальной политики. Семья – это государственно зарегистрированное образование, образованное на основании заключения

брака между мужчиной и женщиной. Именно успешный зарегистрированный брак способен поддержать демографию страны и повысить рост рождаемости.

Для государства необходимо чтобы брак был успешным и не распадался, для этого в РФ предусматриваются меры необходимые для примирения сторон. Одна из таких мер – предоставление 3 месяцев для примирения супругов. Но даже так такие действия не могут быть эффективными, так в РФ уровень разводов растет:

Цель исследования – проанализировать законодательство Российской Федерации в области брачных отношений и выявить в нем законодательный пробел.

Поставленная цель позволила сформировать следующие гипотезы:

1. В законодательстве РФ не установлено понятие определения «брак», вследствие этого происходит рост расторжения браков.

2. Законодательная база в области расторжении брака слабо развита.

Основанная проблема нашего исследования – отсутствие понятия определения «брак» в Российском законодательстве.

Так в соответствии с пунктом 1 ст. 425 ГК РФ, брачный договор вступает в силу с момента его заключения. При этом существуют спорный момент: сожительство в течение прошлого периода, можно ли называть браком или нет? По законодательству точно нет, т.к. главным предметом при расторжении брака является имущество, которое семья нажила совместно, то есть имущество, которое государственно зарегистрировано. Супруги не могут быть собственниками заранее.

Поэтому «брак» следует рассматривать, как соглашение, сделку двух сторон мужчины и женщины, основанный после официальной регистрации, при этом нужно понимать, совместное сожительство мужчины и женщины до брака нельзя называть браком.

Естественное создание брака – стимул успешности брачных отношений. Брак – это союз между мужчиной и женщиной основанный на естественных началах и юридически зарегистрированный.

Мы признаем, что официальная регистрация нужна и необходима, но также мы считаем, что в законодательство помимо того, что нужно внести данное определение «брак» нужно добавить условия, когда брак не может быть заключен, то есть мы имеем виду, что не должно существовать браков по расчету или не по любви.

В ходе исследования мы выявили:

– выдвинутая нами гипотеза о том, что в законодательстве РФ не установлено понятие определения «брак», вследствие этого происходит рост расторжения браков – подтвердилась. Мы видим, что брак необходим, для того, чтобы определить права и имущество супругов, вследствие этого брак носит характер законодательного закрепощения, а не как союз между и мужчиной и женщиной, который основан на любви;

– вторая выдвинутая нами гипотеза о том, что законодательная база в области расторжении брака слабо развита – не подтвердилась.

Список литературы:

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.04.2022) // Справочно-правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 04.02.2023).

2. Гражданское право / под ред. А.П. Сергеева. Т. 3. М.: Велби, 2009. С. 414–415.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ДЕТЕЙ

Прусакова П.Г.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

В связи с тем, что численность ежегодно выявляемых детей-сирот и детей, лишившихся родительского попечения, увеличивается, требуется пристальное внимание государства и общества к проблемам воспитания детей родителями, внутрисемейных отношений. Решение этих проблем возможно в первую очередь законодательным путем. При этом отечественное законодательство в области защиты детей формируется и развивается с учетом международных норм и стандартов.

В 2008 году был принят закон федерального уровня «Об опеке и попечительстве», но исходя из его положений, а также изменений, которые были внесены в Гражданский, Жилищный и Семейный кодексы РФ, не оказывают положительных результатов для защиты прав детей в гражданских, семейных и жилищных отношениях. Новые законы ослабляют роли государства в непосредственном решении проблем несовершеннолетних.

Закон об опеке и попечительстве освободил субъектов Российской Федерации от защиты прав детей даже субъектов РФ, ограничил их обязательства по расходам. Данный закон федерального уровня указывает на то, что защита и обеспечение прав детей осуществляется только за счет их родителей. Расходы по реализации прав детей, оставшихся без попечения родителей должен осуществляться за счет самого ребенка, а не за счет государства. Закон предусматривает опекунам и попечителям вознаграждения за счет доходов от имущества детей, предоставления его в пользование опекунам [1].

Проблемные вопросы, касающиеся правовой регуляции детей, не достигших совершеннолетия, в жилищной области, нуждаются в усовершенствовании. Проблемы относятся к правовому обеспечению таких детей, кто остались без родительского попечения, имеющие трудности с жильем. Нужно сформировать действенный законодательный механизм, который будет эффективно обеспечивать права детей на жилье даже в случае расторжения брачного союза, при продаже родителями жилья. Это нужно для обеспечения благосостояния несовершеннолетнего ребенка, для воспитания в нем правильных социальных ценностей.

Главным проблемным вопросом считается вовлечение детей в трудовую деятельность. Это вполне возможно лишь после образования особого режима, регулирующего подобного рода деятельность. Нужно установить свободный характер доходов лица, не достигшего совершеннолетия. К ним необходимо отнести и иные подобные доходы. Однако, учитывая то, что они получены при помощи собственного труда, их следует принимать во внимание. Кроме того, нужно предоставить специальное разрешение ребенку, не достигшему совершеннолетия. Оно будет разрешать пользоваться материальным имуществом, которое куплено на доход, полученный от трудовой деятельности, выполненной самостоятельным путем.

Список литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 24.04.2008 года № 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве» (в редакции от 30.04.2021 № 114-ФЗ) // Справочно-правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 04.02.2023).

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Родайкина А.С.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы данной научной работы определяется прежде всего тем, что военнослужащие нуждаются в особой социально-правовой поддержке со стороны государства и общества. Необходимо понимать, что исходя из человеческого фактора, реальная работоспособность человека, занимающегося воинской службой, напрямую зависит от того, в каких условиях он живет и работает. Готовность отдать жизнь за свою Родину должна быть подкреплена реальными действиями со стороны государства и общества, в том числе, направленными на создание и поддержание благоприятных условий для жизни военного и членов его семьи.

Правовой статус современных военнослужащих на данный момент имеет особенности, связанные с возложением на них обязанностей по вооруженной защите государства, с необходимостью беспрекословного подчинения и выполнения поставленных задач в любых условиях, в том числе с риском для здоровья и жизни. Именно эти факторы являются основанием для предоставления военнослужащим определенных льгот, пособий и гарантий. Государство старается хотя бы частично компенсировать военнослужащим и членам их семей возможный вред, который они могут получить и частично получают, выполняя свои обязанности в интересах защиты государства и граждан России.

Цель – изучить социально-правовой статус военнослужащих в Российской Федерации.

Задачи:

1. Изучить понятие «военнослужащий».
2. Рассмотреть социально-правовой статус военнослужащих в Российской Федерации.
3. Сформулировать выводы по проведенному исследованию.

Теоретическую основу исследования составляют труды и статьи в научной, периодической литературе выше-обозначенных ученых и специалистов-практиков, источники энциклопедического характера, законодательные и нормативные акты, административные регламенты Российской Федерации и Республики Татарстан, ресурсы глобальной сети «Интернет» и др.

В рамках работы были уточнены и проанализированы выплаты и льготы, причитающиеся военнослужащим в Российской Федерации.

Были сделаны выводы о проведенном исследовании.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕСС УХОДА ОКРУЖЕНИЯ ПАЛЛИАТИВНЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Саушев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день в России лечение пациента основано на «традиционном» патерналистическом подходе и в большинстве случаев не предполагает активного участия самого пациента и его окружения в процессе лечения в условиях стационара. Причем, существуют активное сопротивление, непонимание и нежелание среди консервативной части медицинского сообщества и организаторов здравоохранения, внедрению альтернативного подхода, с выделением ключевой роли информированного, обученного, подготовленного пациента и его окружения. В то же время, активное привлечение окружения пациента в процесс лечения, требует кардинального изменения медицинского менталитета и принципов организации лечения.

Лучшие результаты терапии и реабилитации наблюдаются при возможности привлечения родственников пациента. Обучение пациентов и их семей (PFE) помогает пациентам лучше понять и принять участие в лечении.

Доброжелательная, доверительная атмосфера в «системе» отношений врач-пациент, врач-родственник пациента и родственник пациента-пациент облегчают возврат больного к исходному социальному статусу, обеспечивает реабилитацию когнитивно-эмоциональных нарушений.

Пациентам данной категории часто требуется дополнительная, паллиативная помощь. Она включает комплекс мер для повышения качества жизни пациентов и увеличения ее продолжительности. Такая помощь проводится: на дому; в поликлинике (дневной стационар — дневной хоспис); в стационаре (койки паллиативной помощи, отделение паллиативной помощи); в специальной больнице паллиативной помощи (хоспис); выездной службой паллиативной помощи. Такое взаимодействие позволяет не только повысить качество жизни пациента, но и дает возможность удовлетворить физические, эмоциональные, социальные и духовные потребности.

Лечение может быть особенно эффективным при слаженной работе коллектива, где общение с пациентом занимает центральное место, а в программу поддержки включены близкие люди. Подобные программы уже имеют место быть на западе и показывают хорошие результаты. Так, при введении в программу реабилитации пациентов близких родственников, показатели психо-эмоционального состояния, общефизического состояния и многие другие клинические показатели показывали значительно лучшие результаты, в сравнении с группами пациентов, у которых не было такого ухода родственниками.

Поэтому сопровождение пациента на всех этапах его лечения с привлечением к уходу за ним родственников является важной задачей на пути повышения качества жизни, физического и психического здоровья.

КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Сергеева П.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Совершенствование технологий является необходимым условием качественного оказания медицинской помощи. В начале 21 века информационные коммуникационные технологии стали неотъемлемой частью профессиональной деятельности медицинского работника. Качество оказания, например, высокотехнологичной медицинской помощи, во многом определяется не только высочайшим профессионализмом медицинского работника, но и новейшими технологиями, используемыми в медицине. Федеральный закон №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в статье 34 закрепляет нормы, которые регулируют оказание высокотехнологичной медицинской помощи пациенту (статья 34, пункты 4, 5, 6, 7, 8).

Новым этапом использования робототехники и коммуникационных технологий является использования нейросетей и искусственных интеллектуальных систем на всех этапах оказания медицинской помощи. Национальный проект «Цифровая экономика» имеет подпрограмму

«Использование сквозных цифровых технологий», которая включает в себя конкретизацию разнообразных инструментов данных технологий, например, компьютерное зрение.

При создании программных интеллектуальных продуктов с использованием технологий искусственного интеллекта актуальным становится вопрос качества данного интеллектуального продукта, так как это продукт, который создаётся на основе единства знаний в областях медицины, программирования, юриспруденции, и качество должно соответствовать стандартам оказания медицинской помощи, гарантированными законодательством Российской Федерации.

Важнейшей проблемой становятся и источники финансирования: как правило, на сегодняшний день разработкой таких интеллектуальных продуктов занимаются частные компании (например, Celsus) при обязательном участии государства. Такая частно-государственная форма на данный момент является наиболее оптимальной с точки зрения нахождения баланса между интересами бизнеса в получении максимальной прибыли и государства, выражающего интересы граждан, выражающиеся в потребности получения качественной медицинской помощи.

НЕКОТОРЫЕ ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ И ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ С ДЕТЬМИ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА РОЖДАЕМОСТЬ В СЕМЬЯХ

Хайруллина Г.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования определяется тем, что социальная помощь и поддержка – это важное направление социального государства, так как выступает гарантией реализации социальных прав граждан, которые предусмотрены Конституцией РФ, а также федеральным и региональным законодательством.

Причина снижения заключается в том, что большинство семей имеют только одного ребенка и лишь 7% семей в России – многодетные семьи – данный фактор не способен удовлетворить потребности государства в воспроизводстве населения. Рост возможен при условии, если семья имеет и воспитывает более трех детей.

Семьи одиноких отцов не выделяются как особый объект политики ни на общероссийском, ни на региональном уровнях, не разработаны и не разрабатываются специальные программы по защите и поддержке отцовских семей. К примеру, в Конституции Российской Федерации провозглашается, что «материнство и детство, семья находятся под защитой государства».

Анализ мер социальной помощи и поддержки позволил выявить, что:

– главный получатель большинства видов мер социальной помощи и поддержки – мать, воспитывающая ребенка. Мы считаем, что любое проявление неравенства даже между супругами образом, внутри семьи может появиться конфликт по поводу данных выплат, конфликт для семьи опасен, сопутствующий заторможенному развитию семейных отношений (отсутствие новых детей) либо их разрыву.

На основании приведенных фактов мы можем сделать выводы:

В Российской Федерации слабо развита системы нормативно-правовой базы – подтвердилась, аргумент – защита отцовства не в полной мере учитывается в Российском законодательстве в области предоставления социальной помощи и поддержки. В этом мы видим причину в области спада уровня рождаемости, а не финансовую недостаточность выплат.

На основании приведенного исследования мы сформировали следующие предложения для государства:

– необходимо сформировать более точную нормативно-правовую базу, где будут учитываться права отцов в сфере получения денежных выплат;

– внести дополнение в статью 38 Конституции Российской Федерации «Материнство и детство, семья находятся под защитой государства», а именно выделить и отцов, как объекта защиты государства.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Хиврич Ю.С.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Данная тема актуальна, так как введение специальной военной операции обязало многих граждан идти на защиту своей страны, родных и близких. Поэтому в нашем законодательстве, помимо устаревших или утративших свою силу законов, появилось много новых нормативных актов с льготами и гарантиями как для самих военнослужащих, так и для их семей в целом.

Исходя из проблем, которые существуют в Федеральных законах можно предложить следующие решения:

Первая затронутая проблема гласит о том, что военнослужащим выплачивают разные суммы компенсаций, следовательно, делаем вывод, что по федеральному закону от 07.11.2011 № 306-ФЗ «О денежном довольствии военнослужащих и предоставлении им отдельных выплат», статье 3 («Отдельные выплаты военнослужащим») равенства всех служащих лиц нет. Для решения проблемы, на наш взгляд, нужно пересмотреть федеральный бюджет, выделяемый на категорию военнослужащих, все прилагаемые доходы и расходы, а также изучить налоговые поступления для того, чтобы уравнивать социальные выплаты.

Вторая проблема затрагивает напрямую здоровье военнослужащих граждан и их полноценную жизнь. Постановление Правительства РФ от 04.07.2013 г. № 565 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе» гласит, что военно-врачебная комиссия выносит заключение о причинной связи увечья или заболевания только при исполнении обязанностей военной службы, но данное Постановление Правительства РФ не даёт точной формулировки «военная травма», а лишь ссылается на абстрактное понятие «увечье». Выходит, что военнослужащее лицо даже не сможет понять, когда и при каких обстоятельствах ему полагается гарантированная медицинская помощь. Мы считаем, что решение проблемы во втором случае заключается в том, чтобы пересмотреть, исправить положение, гласящее об абстрактной формулировке понятия «военная травма», и дополнить или полностью изменить точное понятие «военная травма» для лучшего понимания граждан и улучшения доступности данной гарантии.

В заключение можно сказать, что внесенные поправки смогут приравнять компенсационные выплаты для служащих по контракту и призыву при признании их не годными к военной службе вследствие военной травмы или заболевания, полученного во время военной службы.

Это даст возможность военнослужащим, которые оказались в тяжелой жизненной ситуации, сохранить трудоспособность, лечиться за счет государства и дослужить до выслуги, необходимой для исполнения обязательств по военной ипотеке, а также начисления пенсии.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ТРУДОУСТРОЙСТВЕ ИНВАЛИДОВ

Чулдум А.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По оценкам, более миллиарда человек, или около 15% населения мира (согласно оценке глобальной численности населения 2010 года), живут с какой-либо формой инвалидности. В Российской Федерации более 12 млн человек с разной степенью инвалидности, включая 680 тыс. детей-инвалидов. В Республике Татарстан в настоящее время проживают 293,5 тыс. инвалидов, что составляет 7,5% от общего числа жителей республики, в том числе 15,9 тыс. детей-инвалидов. По всему миру люди с инвалидностью демонстрируют более низкие результаты в отношении здоровья, более низкие достижения в области образования, меньшую экономическую активность и более высокие показатели бедности, чем не инвалиды. Отчасти это связано с тем, что инвалиды сталкиваются с барьерами, препятствующими их доступу к услугам, которые для многих из нас являются привычными, таким как здравоохранение, образование, занятость и транспорт, а также информация. Эти трудности усугубляются в наименее благополучных общинах. Вызывает тревогу то, что, по информации Министерства здравоохранения Российской Федерации, ежегодно в РФ рождается 50 тысяч детей-инвалидов с раннего возраста. Рост численности этой категории граждан постоянно продолжается, а это значит, проблемы инвалидов не перестают быть актуальными.

Цель: раскрыть особенности государственных социальных гарантий в жизни инвалида, а также выявить проблемы социальных гарантий инвалидов в трудоустройстве.

Полученные результаты: сегодня российское законодательство регулирует трудоустройство инвалидов через систему квотирования. Так, согласно статье 5.42 «нарушение прав инвалидов в области трудоустройства и занятости» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, неисполнение работодателем обязанности по созданию или выделению рабочих мест для трудоустройства инвалидов в соответствии с установленной квотой для приема на работу

инвалидов, а также отказ работодателя в приеме на работу инвалида в пределах установленной квоты – влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей, а также необоснованный отказ в регистрации инвалида в качестве безработного – влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей, за счет чего работодатели относятся пренебрежительно к инвалидам, желающим трудоустроиться из-за незначительного размера штрафа.

Выводы: для разрешения рассмотренных проблем в России необходимо решить ряд задач:

- внести изменения в статью 5.42 «нарушение прав инвалидов в области трудоустройства и занятости» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, увеличив размер штрафа до 20000 – 50000 рублей за отказ работодателя в приеме на работу в пределах установленной квоты (в соответствии с КоАП РФ: 5000 – 10000 рублей);

- внести изменения в статью 5.42 «нарушение прав инвалидов в области трудоустройства и занятости» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, увеличив размер штрафа за необоснованный отказ в регистрации инвалида в качестве инвалида (на данный момент в соответствии с КоАП РФ: 5000 – 10000 рублей);

- в статье 13.1. «сопровождение при содействии занятости инвалидов» Федерального закона Российской Федерации № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» предусмотреть на специальную премию социальным работникам и сотрудникам службы занятости, если им получается найти долгосрочную работу инвалидам;

- формирование во всех регионах и муниципалитетах реестра безработных инвалидов на базе органов содействия занятости.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Шапран А.М.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

4 января 2021 года президент российской федерации В.В. Путин подписал указ о мерах, способствующих предотвращению распространения опасных инфекционных заболеваний в условиях ЧС. Данные меры дополняют Стратегию национальной безопасности РФ и конкретизируют на законодательном уровне понятие «инфекционная безопасность».

Первые десятилетия 21 века характеризуются появлением новых климатических угроз: таяние ледников, резкое потепление в зоне северных территорий. Все это способствует появлению новых видов инфекций и возникновению некогда побежденных болезней на территориях, которые традиционно не являлись очагами их зарождения.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие определенной местности сегодня напрямую влияет на здоровье быстрорастущего населения. Национальная безопасность в этих условиях включает в себя и биобезопасность. Еще одна угроза для системы общественного здравоохранения – попытки создания новых видов биологического оружия в лабораториях неподконтрольных международным организациям. Одновременно с расшифровкой генома человека возникают и биологические угрозы отдельно взятым этносам: большую опасность представляет т.н. «генетическое оружие». В этих условиях возрастает роль медицинского работника, который способен не только эффективно, но и быстро реагировать в рамках своих профессиональных обязанностей на медико-эпидемиологические угрозы нетипичного характера.

В период существования советского союза во всех республиках существовала система мониторинга за распространением очаговых природных инфекций. Сегодня эта система, к сожалению, разрушена. Но с созданием евроазиатского экономического союза, который объединяет новые государства на постсоветском пространстве (Российская Федерация, Республика Казахстан, Республика Армения, Республика Беларусь, Киргизская Республика) сформированы коллегиальные органы управления в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, также формируется законодательство ЕврАзЭС.

Государственное регулирование в сфере инфекционной безопасности – это, на наш взгляд, единственный эффективный механизм, который способен предотвратить бесконтрольное распространение инфекций способных приобрести характер пандемии. Безусловно, важную роль в этом должны играть и международные организации.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ГАРАНТИИ ПРАВ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шарафуллина А.Ф.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования определяется:

В настоящее время существует проблема социальной защиты военнослужащих. Государство заботится о своих гражданах, в частности о военнослужащих, оказывает населению социальные гарантии и поддержку посредством различных льгот, материальной и иной помощи.

Цель исследования – рассмотрение проблемы социальной защиты военнослужащих.

Граждане, проходящие военную службу, подвергаются социальным рискам, поскольку военная служба напрямую связана с рисками для жизни и здоровья. В отношении военнослужащих законодательство также устанавливает определенные ограничения на гражданские права и свободы в связи с особым характером военной службы. Ограничения и возможные риски компенсируются большой социальной защитой и различными льготами для действующего военнослужащих и их семей.

Недостаточная социально-правовая защита создает условия для снижения морального и психического состояния военнослужащих. В Вооруженных Силах эта проблема достаточно обострена. Несмотря на широкую правовую базу, командиры и вышестоящие начальники, которые должны вникать в проблемы и потребности подчинённых, часто игнорируют или нарушают льготы и компенсации военнослужащих. Так, рассматривая проблему социальной защиты военнослужащих, основные трудности испытывают именно обычные солдаты. Законодательство должно обеспечивать социальные права и гарантии, учитывая тяжесть и длительность военной службы, которая так или иначе воздействует на человека, условия жизни и личные заслуги перед государством, а не только звание военной службы. А также перечисляет обстоятельства, которые могут привести к военной травме. А также перечисляет обстоятельства, которые могут привести к военной травме.

Исходя из этого, следует внести изменения в законодательство Российской Федерации в отношении оказания льгот и компенсаций, денежных выплат. Решение заключается в законодательном закреплении прав и интересов военнослужащих и создании хорошо функционирующих правовых механизмов для их реализации. От решения этой проблемы во многом будет зависеть создание хорошей, подготовленной и укрепленной армии, их боеспособности и стремлении защищать родную страну. Основная обязанность государства - обеспечение социальной и правовой защиты военнослужащих.

РАЗВИТИЕ ПОСМЕРТНОГО ДОНОРСТВА В РФ: СТАТИСТИКА, ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ ПРОДВИЖЕНИЯ.

Ильина С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В современном мире, при демократизации всех процессов общественной жизни, акценте на права пациента в медицине и, в первую очередь на информированное согласие на все действия, которые осуществляют с пациентом, принцип презумпции согласия на посредственное донорство устарел и назрела потребность поменять его на испрошенное согласие.

Цель: изучение ситуации посмертного донорства в России, сравнение с практикой пересадок, трансплантаций, регламентаций трансплантационной практики, техники зарубежных стран, и возможные пути продвижения посмертного донорства в России.

Методы исследования: Анализ литературных источников, международных документов, нормативных правовых актов, регулирующих обозначенную проблематику; проведение и анализ социологического опроса граждан Казани от 18 до 70 лет.

Результаты: На данный момент в РФ по законодательству действует презумпция согласия. Преимуществом этой модели является увеличение количества доноров и органов. Это происходит за счет того, что органы изымаются у тех, кто не выражал никакого мнения по этому поводу. Но, несмотря на применение принципа презумпции согласия, посмертных доноров в нашей стране меньше (652 человека), чем в западных странах, где действует принцип испрошенного согласия. Например, в Германии (933 человека), или в США (13863 человека) за 2021год. Более того, эта система является этически некорректной, так как действие с человеком без его согласия этически осуждается, а в

правовом отношении квалифицируется как насилие. Исходя из принципа демократии, этичности и соблюдения прав человека было бы правильно перейти на донорство по согласию. Для оценки этой возможности необходимо оценить уровень готовности населения к посмертному дарению своих органов для нуждающихся, чтобы не оказаться в ситуации полного отсутствия органов для пересадки.

Было опрошено 103 человека в возрасте от 18 и до 70 лет. В результате социологического опроса было выявлено, что более 75% опрошенных знают о посмертном донорстве. 12% не знают о посмертном донорстве. Из них, лишь 6% не имеют достоверных знаний о нём, негативно относятся к донорству после смерти, основной причиной формирования такого отношения являются СМИ, отношение членов семьи. 11,9% не выразили согласия на забор органов после смерти. Мотивами отказа являлись страх умышленного доведения человека до смерти, врачебной ошибки, религиозные соображения. 51,7% согласны после смерти стать донорами. 36,4% не дали однозначный ответ. Проанализировав документы по организации трансплантаций стран-лидеров посмертного донорства, основанных на модели испрошенного согласия, был выявлен основной фактор-организационно-систематический подход к процессу посмертного донорства; отмечена важность развития культуры донорства в зарубежных странах. Основываясь на практике зарубежных стран, можно предложить следующие пути продвижения донорства по согласию в России:

1. Повышение уровня информированности населения о правах и обязанностях участников рассматриваемых правоотношений и пропаганда посмертного донорства в СМИ, среди врачей, обеспечение поддержки семей-доноров.

2. Создание федерального регистра доноров органов.

Выводы: В России действует презумпция согласия, которая предполагает высокий уровень развития посмертного донорства. Однако доноров в нашей стране меньше, чем в западных странах, где действует принцип испрошенного согласия. Это обуславливается недостаточной информированностью населения о данном виде пожертвования.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИОТЕРАПИИ

Караманян О.В., Галявкин А.В.

Научные руководители – к.м.н., доц., Ким З.Ф, асс. Караманян А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: венозные тромбоэмболические осложнения остаются важной проблемой для врачей всех специальностей, особенно для онкологов и кардиологов. У онкологических пациентов повышен риск развития тромбоэмболических осложнений. У пациентов, со злокачественными новообразованиями, факторами риска венозных тромбоэмболических осложнений являются: наличия опухоли, оперативного вмешательства, лекарственного лечения. Эти осложнения ухудшают исходы лекарственного лечения и занимают одно из первых мест в структуре смертности данного заболевания. Каждый год в Российской Федерации впервые выявляется более 500 тысяч пациентов со злокачественными новообразованиями. Венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) являются вторыми по частоте причинами смерти у онкологических пациентов. В течение первого года после постановки диагноза погибает 30-40% пациентов. Доказательной базы на данный момент недостаточно, поэтому остаётся много нерешенных вопросов относительно профилактики ВТЭО у онкологических пациентов. Патогенез тромботических осложнений у пациентов со злокачественными новообразованиями состоит из изменений в системе гемостаза, которые зависят от самой опухоли и от метода лечения онкологического заболевания. Именно гиперкоагуляция, индуцированная опухолевыми клетками, является основным фактором у пациентов. Также следует выделить опухолевые клетки высокоактивного тканевого фактора и ракового прокоагулянта [1].

Цель: оценка частоты выявления тромбоэмболических осложнений у пациентов со злокачественными новообразованиями.

Методы исследования: Среди 78 пациентов от 24 до 77 лет, средних возраст которых составлял $50,1 \pm 13,63$, нами было проведено ретроспективное исследование – анализ и статистическая обработка историй болезней пациентов, госпитализированных и получавших лечение в ГАУЗ РКОД МЗ РТ в 2020-2022 гг. Статистическая обработка данных проведена в программе Microsoft Word 2019.

Результаты: группа исследования составила 78 человек с тремя различными злокачественными новообразованиями (лимфома Ходжкина (ЛХ) – 18 пациентов, неходжкинская лимфома (НХЛ) – 12 пациентов, рак молочной железы (РМЖ)) – 48 пациентов. ВТЭО в анамнезе было у 8 пациентов (16,6 %) с РМЖ, у 4 пациентов (22,2%) с ЛХ и 0 с НХЛ.

В анализ были включены пациенты, у которых ТЭО выставили на основании ультразвукового исследования вен нижних конечностей, МСКТ ОГК. Непосредственно перед началом курса ХТ у всех пациентов был подсчитан риск развития ВТЭО по шкале Khorana. Основой специфической профилактики тромбоэмболических осложнений у онкологических пациентов были низкомолекулярные гепарины.

Выводы: частота выявления тромбоэмболических осложнений:

– до лечения: при РМЖ – 22 пациента - 50% (0.02%), ЛХ – 12 пациентов - 27,2% (0.01%), НХЛ – 10 пациентов - 22,7% (0.01%);

– во время лечения: при РМЖ – 6 пациентов – 100%, ЛХ – 0%, НХЛ – 0%.

– после лечения: при РМЖ – 20 пациентов – 71,4% (0.012%), ЛХ – 6 пациентов - 21,4% (0.01%), НХЛ – 2 пациента - 7,4% (0.1%);

Так, при РМЖ частота выявления осложнений увеличилась после начала лечения на 21.4%, что усугубляет ситуацию в целом, так как РМЖ является самым распространённым онкологическим заболеванием среди пациентов женского пола.

Таким образом, полученные данные заставляют задуматься о рисках развития ВТЭО у пациентов с онкологическими заболеваниями, своевременной возможной профилактике и особой настороженности врача при ведении пациентов с онкопатологией.

НАРУШЕНИЯ РИТМА У ПАЦИЕНТОВ СО СРЕДНЕТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ НКВИ В ОСТРОМ И ОТДАЛЁННОМ ПЕРИОДЕ

Тухбатуллина Д.Т., Мифтиева А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц., Подольская А.А., асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Новая коронавирусная инфекция (НКВИ) является на данный момент актуальным вызовом мировому здравоохранению. Поражения при НКВИ не ограничиваются только системой органов дыхания, а затрагивают многие органы и системы, в том числе и сердечно-сосудистую. В клинических исследованиях показано, что развивающаяся при НКВИ миокардиальная дисфункция может быть связана как со стрессовой кардиомиопатией, так и с цитокиновым поражением миокарда. [1]

Развитие аритмий при НКВИ может быть связано с прямым вирусным повреждением клеток миокарда и/или проводящей системы, ухудшением ранее существовавших поражений миокарда или нарушением проводимости, электролитными нарушениями, адренергическим стрессом (приводящим к электрической нестабильности), ОКС с продолжающейся ишемией. Системная воспалительная реакция, развивающаяся при коронавирусной инфекции, может также рассматриваться в качестве проаритмического фактора, поскольку уже доказано прямое электрофизиологическое воздействие IL-1, IL-6 и TNF- α на миокард. [2]

Целью данной работы является систематизация актуальных на сегодняшний день данных о нарушениях ритма, возникающих в острый и отдаленный период у пациентов со среднетяжелым течением НКВИ.

Результаты. В остром периоде у пациентов старше 20 лет со средне-тяжелым течением НКВИ выявлены следующие изменения: тахисистолия, АВ-блокады и СА-блокады, наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, эпизоды синусовой аритмии [1]. Через 3 месяца после перенесенной коронавирусной инфекции у пациентов выявлялись следующие нарушения ритма на ЭКГ: наджелудочковая экстрасистолия, желудочковая экстрасистолия, мерцательная аритмия, неустойчивая наджелудочковая тахикардия и удлинение интервала QT [3]. Последнее, возможно, связано с приемом препаратов гидроксихлорохина.

Вывод. Нарушения ритма при COVID-19 могут возникнуть, как в остром, так и в отдаленном периоде НКВИ. В остром периоде НКВИ чаще наблюдаются АВ- и СА-блокады, частые наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, в том числе по типу бигеминии и парные ЖЭС на фоне удлинения интервала QT. В отдаленном периоде сохраняются эпизоды АВ-блокад, наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, в том числе по типу бигеминии на фоне удлинения интервала QT (может быть связано с терапией). Поэтому лечение и наблюдение данных пациентов в остром и отдаленном периоде должно проводиться мультидисциплинарной командой врачей, в которой обязательно должны присутствовать кардиологи.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК В АСПЕКТЕ СЕМЬИ

Радченко А.С., Гатиатуллин Б.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц., Архипов Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние годы наблюдается рост заболеваемости, поздней диагностики заболеваний почек в общей популяции. Несмотря на существенную долю наследственной патологии, важную роль в возникновении заболеваемости играют образ жизни семьи и поведенческие паттерны, формируемые в детстве и сохраняющиеся по мере взросления, обуславливая, таким образом, развитие дисфункции почек.

Цель. Изучить факторы риска развития почечной дисфункции у детей.

Задачи:

1. Проанализировать особенности образа жизни семьи детей дошкольного возраста.
2. Провести анализ мочи экспресс-методами и сопоставить результаты с факторами риска развития хронической болезни почек.
3. Выявить наиболее значимые факторы риска развития заболеваний почек в группе исследуемых.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе МБ ДОУ «Детский сад №45 комбинированного вида» Кировского района г. Казани. После получения информированного добровольного согласия проведен опрос родителей посредством анкетирования и анализ мочи (экспресс-тест «Уриполиан/Multistix» и «Урибел») у 171 ребенка. Оценены такие параметры мочи, как плотность, pH, глюкоза, альбуминурия/протеинурия, нитриты, кетон, эритроциты и лейкоциты. Анкетирование было направлено на выявление особенностей образа жизни, отклонений в состоянии здоровья детей, выяснению возможных факторов риска развития почечной патологии. В анкете

учитывались немодифицируемые и модифицируемые (избыток массы тела, приём антибиотиков, анальгетиков, антигистаминных препаратов, недостаточное потребление воды, нерациональное питание и неадекватная двигательная активность) факторы риска.

Результаты и обсуждение.

По данным анкетирования получены ответы 46 родителей (родители 25 девочек и 21 мальчика), что составляет всего 26,9% от обследованных детей, что свидетельствует о низкой ответственности и заинтересованности родителей в проводимом исследовании.

Результаты экспресс-анализа мочи показали наличие альбуминурии у 46 детей (26,9%). При этом, у 4 детей в количестве 0,3 г/л, у 1 – 1 г/л и у 41 – 0,1 г/л. У 3 детей (1,75%) выявлена уробилиногенурия (17,5 ммоль/л), у 2 детей (1,17%) – кетонурия.

Что касается образа жизни, в 65,2% случаев выявлено наличие не менее одного модифицируемого фактора риска нарушения функции почек. Недостаточная двигательная активность отмечается у 16% девочек (4) и у 9,5% мальчиков (2). Коэффициент риска по приёму лекарственных средств 12% у девочек (3) и 4,76% мальчиков (1). Детям назначаются анальгетики и/или антигистаминные препараты до нескольких раз в месяц. Недостаточное потребление воды имеет место у 20% девочек (5), у 23,8% мальчиков (5). Нерациональное питание преобладающий фактор риска среди мальчиков: 47,6% мальчиков (10) и 32% девочек (8). Избыток массы тела отмечен в 4,8% случаев.

Сопоставление данных анкет с результатами анализа мочи показало, что у 100% детей с изменениями почек имеется 1 и более факторов риска дисфункции почек, при этом у 85,7% они модифицируемы, у 14,3% не модифицируемы.

Выводы и рекомендации. По данным настоящего исследования преобладающим фактором риска среди обоих полов является нерациональное питание. При этом имеются и гендерные различия: избыточный приём анальгетиков и недостаточная двигательная активность более характерны для девочек, тогда как нерациональное питание и недостаточный приём жидкости – для мальчиков.

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ДИУРЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ.

Габидуллина М.С., Шайхутдинова А.Н.

Научный руководитель – асс. Зиннатуллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема хронической сердечной недостаточности (ХСН) является одной из наиболее значимых для современной системы здравоохранения. Вовлечение в патологический процесс почек является одним из наиболее встречаемых коморбидных состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Цель исследования: оценить уровень креатинина пациентов, страдающих ХСН и получающих диуретическую терапию.

Материалы и методы: объективный осмотр пациентов, госпитализированных в терапевтическое отделение ЦГКБ №18 с декомпенсацией ХСН в течении четырёх месяцев 2022 года. Был проведен сбор жалоб, анамнеза настоящего заболевания и анамнеза жизни с использованием специально подготовленного опросного листа, физикальный осмотр, анализ медицинской карты стационарного больного.

Результаты и обсуждение: За данный период было обследовано 20 пациентов, получавших диуретическую терапию по поводу декомпенсации ХСН. Были обследованы 10 мужчин и 10 женщин. Средний возраст пациентов составил $72,2 \pm 3,2$ года.

При оценке коморбидной патологии было установлено, что 60% (12) пациентов страдали гипертонической болезнью (ГБ) (15% (3) неконтролируемая), 35% (7) имели нарушения ритма, 20% (4) - сахарный диабет (СД) (из них инсулинопотребный – 1 пациент), 10% (2) перенесли острый инфаркт миокарда в анамнезе, 15% (3) - ОНМК, 15% (3) - камни почек в анамнезе (МКБ). В среднем стаж ГБ составил > 10 лет, длительность СД составила в среднем > 10 лет. На амбулаторном этапе 70% (14) пациентов получали комбинацию спиронолактон+петлевой диуретик, монотерапию тиазидоподобным диуретиком – 5% (1), монотерапию петлевым диуретиком – 20% (4). Ингибиторы АПФ получали 40% (8), блокаторы рецепторов ангиотензина 2 – 5%(1). При госпитализации в стационар хроническую болезнь почек (ХБП) С2 имели 25% (5) пациентов, ХБП С3а – 20% (4), ХБП С3б – 20% (4), ХБП С4 – 15% (3). Из них в стационаре 70% (14) получали комбинацию фуросемид и спиронолактон, 5% (1) - монотерапию тиазидоподобным диуретиком, 5% (1) получали монотерапию

фуросемидом. При оценке уровня креатинина в динамике было выявлено, что у 45% (9) пациентов отмечалось повышение уровня креатинина более чем на 26,5 мкмоль/л, то есть острое почечное повреждение (ОПП). Был оценен уровень креатинина при выписке из стационара: ХБП С2 имели 25% (5) пациентов, ХБП С3а – 25% (5), ХБП С3б – 20% (4), ХБП С4 – 5% (1), ХБП С5 – 5% (1).

При оценке уровня калия гиперкалиемия была выявлена у 30% (6) пациентов, из них у 20% (4) сочеталась с повышением уровня креатинина.

Среди пациентов с развившимся ОПП при госпитализации ХБП С2 имели 5% (1) пациентов, ХБП С3а – 10% (2), ХБП С3б – 20% (4), ХБП С4 – 10% (2). При этом 15% (3) из пациентов с ОПП имели СД, а 40% (8) – ГБ, у 15% (3) – МКБ по УЗИ. При выписке из стационара: ХБП С3а – 20% (4), ХБП С3б – 20% (4), ХБП С5 – 5% (1). Несмотря на выявленное повышение уровня креатинина и калия, в окончательный диагноз ОПП не выставляли.

Заключение.

1. В ходе исследования было выявлено, что амбулаторно пациенты получали неадекватную диуретическую терапию, необходимую при ХСН.

2. Почти у половины пациентов в период лечения отмечалось развитие ОПП, но не отражалось в диагнозе при выписке.

3. Пациенты с развившимся ОПП чаще страдали сахарным диабетом, гипертонической болезнью и мочекаменной болезнью.

ОЖИРЕНИЕ И ДИСЛИПИДЕМИЯ У БЕССИМПТОМНЫХ ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ

Сагитова А.С.

Научный руководитель - Асс. Асатуллина З.Р., д.м.н., доц. Синеглазова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Метаболически ассоциированная болезнь печени поражает до трети населения во всем мире и сопровождается дислипидемией с последующими неблагоприятными сердечно-сосудистыми исходами независимо от традиционных сердечно-сосудистых факторов риска.

Цель. Провести анализ параметров липидного профиля и ожирения у относительно здоровых лиц среднего возраста в зависимости от наличия у них стеатоза печени.

Материал и методы. Исследование выполнено на базе КДЦ Авиастроительного района г. Казани. Был обследован 71 относительно здоровый пациент в возрасте от 45 до 59 лет (М – 41%, Ж – 59%, $p = 0,296$), $M_{\text{возраста}} = 51 [48-55]$ лет. Проведены УЗИ (ультразвуковое исследование) печени, антропометрия, лабораторное обследование показателей липидного профиля, расчет холестерина липопротеинов невысокой плотности (ХС – нЛВП), коэффициента атерогенности (КА).

Статистическая обработка проведена в программе IBM SPSS Statistics 26.

Результаты. Стеатоз печени был обнаружен у 10 обследованных (14%), 61 не имели структурных изменений печени (86%). Достоверных различий в возрасте обследованных в сформированных группах не выявлено ($p = 0,918$).

При анализе частоты встречаемости ожирения показано, что 26% обследованных ($n = 19$) имели экзогенно-конституциональное ожирение (ЭКО), абдоминальное ожирение (АО) имело более половины – 56% ($n = 40$). Дислипидемия была обнаружена у 76% обследованных ($n = 54$). Повышение уровня триглицеридов (ТГ) имело 15% ($n = 11$), снижение уровня холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС - ЛПВП) – 18% ($n = 13$). Гиперхолестеринемия имела две трети пациентов, частота которых в группах не различалась: без стеатоза – 69% ($n = 41$), в группе со стеатозом – 60% ($n = 6$), $p = 0,715$. Не различалась и частота повышения ХС - нЛВП ($n = 45$, 76,3% против $n = 6$, 60%), $p = 0,674$. КА был повышен у 60% лиц со стеатозом ($n = 6$) и у 39% без стеатоза ($n = 23$), $p = 0,302$. АО у лиц без стеатоза встречалось у 53,4% ($n = 31$), у лиц со стеатозом – 70% ($n = 7$), $p = 0,268$. ЭКО у лиц без стеатоза 20,3% ($n = 12$), у лиц со стеатозом – 60% ($n = 6$), $p = 0,016$. Снижение уровня ХС - ЛПВП у лиц без стеатоза – 16,9% ($n = 10$) и 20% у лиц со стеатозом ($n = 2$), $p = 1,0$. Частота повышения уровня ТГ у группы без стеатоза составила 8,5% ($n = 5$), против 60% ($n = 6$) в группе со стеатозом, $p = 0,001$.

У обследованных без стеатоза среднее значение общего холестерина составило $5,6 \pm 0,96$ ммоль/л, в группе со стеатозом – $5,64 \pm 1,7$ ммоль/л, $p = 0,55$. Значения ХС – нЛВП и КА в сравниваемых группах достоверно не различались (без стеатоза = $4,14 \pm 0,85$ ммоль/л и $2,97 \pm 0,92$, в группе со стеатозом = $4,31 \pm 1,7$ ммоль/л и $3,33 \pm 1,19$, $p = 0,87$ и $p = 0,34$). У пациентов со стеатозом печени диагностированы более высокие значения ТГ ($1,97 \pm 0,78$ ммоль/л), чем у лиц без стеатоза

($1,03 \pm 0,45$ ммоль/л), $p < 0,001$. У пациентов со стеатозом выявлены более высокие значения индекса массы тела (ИМТ) ($32 \pm 6,5$ кг/м²) и окружности талии (ОТ) ($101,6 \pm 18,1$ см), чем у лиц без стеатоза (ИМТ = $26,6 \pm 4,5$ кг/м², $p = 0,004$ и ОТ = $87,6 \pm 11,4$ см, $p = 0,028$). Значения отношения ОТ к окружности бедер (ОБ) также были выше у лиц со стеатозом ($0,95 \pm 0,1$), чем у лиц без стеатоза ($0,86 \pm 0,08$), $p = 0,009$.

Заключение. Стеатоз печени установлен у 14 % относительно здоровых лиц среднего возраста. Наличие стеатоза сопровождалось увеличением частоты экзогенно-конституционального ожирения, увеличением частоты и повышением уровня ТГ, увеличением уровня ИМТ, ОТ, отношения ОТ к ОБ.

СОВРЕМЕННОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ ВРАЧЕЙ И СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Мухамадиева А.И., Шайдуллина Р.Р.

Научный руководитель – асс. Фатыхова К.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Важнейшим разделом профилактической работы в здравоохранении является формирование здорового образа жизни среди населения. По определению ВОЗ "здоровье - это не только отсутствие болезней и физических дефектов, а состояние полного физического, духовного и социального благополучия". В этой связи, особенно важным становится личная приверженность ценностям здорового образа жизни среди врачей и студентов медицинских ВУЗов. Выбирая здоровый образ жизни, врачи и студенты могут оказывать существенное влияние на своих пациентов, мотивируя их следить за своим питанием, заниматься спортом и отказываться от вредных привычек.

Цель исследования: оценка приверженности ЗОЖ врачей и студентов медиков.

Методы: анонимный опрос врачей ЛПУ г. Казани и студентов 1 и 6 курсов Казанского медицинского университета с помощью специальной стандартизированной анкеты. Анкета состоит из 50 вопросов, которые имеют готовые альтернативные ответы. Анкета включает вопросы о курении, употреблении алкоголя, уровне еженедельной физической активности, регулярности питания, уровне стресса, определении групп риска по ожирению, артериальной гипертензии и т.д.

Результаты: Было опрошено 315 человек, по 106 из них – студенты 1 и 6 курсов КГМУ, 102 – врачи ЛПУ г. Казани. Средний возраст врачей составлял $43 \pm 8,2$ лет, средний стаж их работы составлял $8 \pm 3,7$ лет. Среди опрошенных врачей женщин было 69%, мужчин – 31%. Среди студентов доля мужчин составляла 27%, женщин 73%. Средний индекс массы тела у студентов 1 курсов составлял $18 \pm 1,2$; 6 курсов - $19 \pm 3,2$; врачей - $26 \pm 3,8$. С возрастом уменьшалась распространенность курения, увеличивалась склонность к гиподинамии. Так, курят в настоящее время 22% студентов и 11% врачей, при этом бросили курить 5% студентов и 14% врачей. Гиподинамия и избыточная масса тела преобладали среди врачей, которые отвечали, что все свободное время у них занимала работа (31% опрошенных).

Выводы: Более высокий уровень курения среди студентов по сравнению с врачами ЛПУ, вероятно, связан с дефицитом профессиональных знаний о вреде табачной интоксикации и возможных последствиях и свидетельствует о недостаточно сформированной культуре ЗОЖ. С целью повышения мотивации формирования и поддержания здорового образа жизни студентами целесообразно проведение факультативов и конкурсов о ЗОЖ с участием преподавателей и врачей; подготовка агитационных материалов по здоровому образу жизни, с учётом его особой значимости для студентов медицинских образовательных учреждений, с привлечением к участию представителей кафедр физической культуры, гигиены, внутренних болезней.

СВЯЗЬ БЕССОННИЦЫ С НОЧНЫМ АПНОЭ

Меджидова Т.А. кызы, Петрова А.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: проблема ночного апноэ в современном мире представляет большой интерес для врачей всех специальностей в связи с разнообразием проявлений данной патологии и осложнений, к которым она может привести. Одним из таких осложнений может быть бессонница. Хотя они могут возникать независимо друг от друга, нередко один диагноз предполагает наличие другого. Также важно определить является ли ночное апноэ причиной инсомнии, так как некоторые снотворные, применяемые для лечения бессонницы, могут ухудшить состояние пациентов, страдающих ночным

апноэ.

Цель: оценить существование взаимосвязи между бессонницей и ночным апноэ.

Материалы и методы: основываясь на ISI - опросник для оценки тяжести бессонницы, Берлинском опроснике для выявления апноэ сна, шкалам STOP-BANG и дневной сонливости Epworth, были созданы две анкеты: одна непосредственно для самих опрошенных, вторая для родственников опрошенных, страдающих храпом и ночным апноэ. Было опрошено 100 человек, среди них 52 женщины и 48 мужчин; возраст до 30 лет - 11 чел., 30-40 лет - 12 чел., 40-50 лет - 16 чел., 50-60 лет - 31 чел., 60-75 лет - 17 чел., старше 75 - 13 чел. А также получены данные от 56 родственников пациентов.

Результаты: продолжительность сна 39% исследуемых - 4-6 часов, 55% - 7-9 ч. и 6% менее 4 ч. Страдают бессонницей 54%. Не высыпаются - 43% часто, 42% - редко. Трудности с засыпанием отмечаются у 48% опрошенных; раннее пробуждение – у 36%; удовлетворены качеством сна -59%. 47% отмечают ночные пробуждения из-за ощущения нехватки воздуха. 56 чел. наблюдают, что их родственник храпит во сне. 49 чел. мешает храп родственника. 56 чел. отмечают, что их родственник не дышит во сне, 45 чел. пытаются разбудить родственника в этот момент. Чувствуют усталость, вялость во время бодрствования: почти каждый день – 17%, 3-4 раза в неделю – 21%, 1-2 раза в неделю – 21%, 1-2 раза в месяц – 14%; высокая и умеренная вероятности задремать встречается в ситуациях, когда опрошенные сидят и читают, смотрят телевизор, лежат, отдыхая после обеда; данные симптомы наблюдаются на протяжении: меньше 6 мес. – у 16 чел., 6-11 мес. – у 7 чел., 1-2 года – у 25 чел., 3 года и более – у 32 чел.; 31% страдают гипертонической болезнью; у 22% есть жалобы на затрудненное носовое дыхание; 56% отмечают у себя когнитивные нарушения; 38% страдает ожирением; принимают снотворные средства: всегда/почти всегда – 9%, часто – 10%, иногда – 20%, редко – 19%; 37% принимают снотворные бензодиазепинового ряда, барбитураты.

Вывод: мужчины храпят чаще женщин в 1,5 раза. У страдающих ожирением, гипертонической болезнью, затрудненным носовым дыханием, наблюдались симптомы, характерные для бессонницы и/или ночного апноэ. Общим у инсомнии и апноэ является самочувствие во время бодрствования - люди чувствуют себя уставшими, снижается работоспособность, появляются когнитивные нарушения. Но при инсомнии человек осознает, что спал плохо, а при апноэ больной чаще всего этого не осознает, и ему кажется, что он крепко спал всю ночь, поэтому часть пациентов, имеющих симптомы апноэ, удовлетворена качеством своего сна. Было выяснено, что часть пациентов, имея симптомы ночного апноэ, принимают снотворные бензодиазепинового ряда, барбитураты, из-за которых также могут развиваться множественные обструктивные апноэ – в связи с миорелаксирующим действием.

ФАКТОРЫ РИСКА ТРОМБОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Савюк Ю.П., Черенкова К.Е.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Хронические миелопролиферативные заболевания – это клональные заболевания гемопоэтических стволовых клеток, которые возникают в результате пролиферации одной или нескольких клеточных линий миелопоэза в костном мозге. Наиболее частым осложнением ХМПЗ являются тромбозы. У пациентов с истинной полицитемией тромбозы встречаются в 42,5% случаев, с эссенциальной тромбоцитемией – у 31%, с первичным миелофиброзом – у 28%. Нередко именно тромбоз служит причиной летального исхода у пациентов с истинной полицитемией и эссенциальной тромбоцитемией; у пациентов с идиопатическим миелофиброзом чаще наблюдается кровотечение, которое достаточно редко приводит к летальному исходу.

Цель исследования. Определить как часто у пациентов ХМПЗ дебютирует с тромбозом.

Материал и методы. Обзор тематической литературы, ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов с диагнозом ХМПЗ.

Результаты. Основными факторами риска в развитии тромбозов при ХМПЗ являются сердечно-сосудистые факторы, возраст, наличие тромбозов в анамнезе, пол, тромбофильные признаки.

К сердечно-сосудистым факторам риска относятся гиперхолестеринемия, гипертензия, курение и диабет. В литературе сообщается о том, что у 1/3 пациентов с истинной полицитемией и тромбозом выявлен как минимум один сердечно-сосудистый фактор риска. Курение в значительной мере связано с артериальными тромбозами как при истинной полицитемии, так и при эссенциальной

тромбоцитемии. Также сообщалось о более низкой выживаемости без тромбоза у молодых курильщиков с эссенциальной тромбоцитемией (за 10 лет 72 % курящих против 90% некурящих). В ходе изучения литературы было выявлено, что прогностическим фактором артериальных тромбозов является гиперлипидемия. Возраст старше 65 лет и наличие тромбозов в анамнезе также являются факторами риска артериальных тромбозов при классических миелопролиферативных заболеваниях. Тромботические осложнения у пациентов с истинной полицитемией были выявлены у 2,5% больных в возрасте младше 65 лет и без тромбозов в анамнезе, у 5% больных в возрасте старше 65 лет или с наличием тромбозов в анамнезе и у 11% больных в возрасте старше 65 лет и с наличием тромбозов в анамнезе.

При исследовании зависимости тромботических осложнений от пола, было выявлено, что у лиц мужского пола с истинной полицитемией было диагностировано больше артериальных тромбозов, чем у лиц женского пола, но венозные тромбозы в большей степени выявляются у лиц женского пола.

Выводы. В ходе исследования была выявлена зависимость между первичным обращением пациентов с тромбозами и последующим диагностированием у них ХМПЗ.

ПАЦИЕНТСКИЙ КОМПЛАЕНС БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ И МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

Сидорина Е.А., Талипова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Василевская Е.А., к.м.н., асс. Мингалеева Г.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Всемирная организация здравоохранения определяет комплаенс как «степень соответствия поведения пациента в отношении применения лекарства, выполнения рекомендаций по питанию или изменению образа жизни назначениям и указаниям врача». Пациентский комплаенс оказывает влияние на течение и прогноз заболевания, является частью социальной ответственности гражданина за состояние своего здоровья.

Актуальность настоящего исследования определяется недостаточной эффективностью медикаментозной терапии у определенной части больных ревматологического профиля и необходимостью разработки эффективных рекомендаций, направленных на повышение уровня приверженности к проводимой терапии среди пациентов.

Цель: изучение комплаентности больных ревматоидным артритом для разработки предложений и рекомендаций, направленных на повышение приверженности к назначаемой терапии и увеличению эффективности лечения.

Материалы и методы: анкетирование 70 респондентов с диагнозом ревматоидный артрит (установленным не позднее 2017 года), обратившихся за медицинской помощью в Университетскую клинику КФУ г. Казани, с последующей математико-статистической обработкой данных, включающей корреляционный анализ по Спирмену.

Результаты: Проведенное исследование продемонстрировало уровень комплаентности больных ревматоидным артритом (РА) к проводимому специалистом лечению. Так, с назначенной врачом терапией оказались согласны 86,2% испытуемых, при этом выполнять рекомендации специалиста по лечению готовы меньше половины опрошенных - 49,2%. Корреляционный анализ выявил прямую зависимость между продолжительностью приема специалиста и уровнем доверия к лечащему врачу (коэффициент корреляции Спирмена $R = 0,4$). Также выявлена прямая зависимость между согласием испытуемых к лечению и соблюдением ими назначенной терапии и обратная зависимость между уровнем дохода пациентов и развитием нежелательных реакций при лечении у последних. На основе полученных результатов были предложены рекомендации, направленные на повышение уровня комплаентности среди пациентов ревматологического профиля.

Вывод: Проведенное исследование продемонстрировало недостаточный уровень комплаенса у пациентов с диагнозом РА. Поэтому перспективной задачей специалистов в области ревматологии может являться разработка комплексной, многофакторной программы мотивирования на лечение пациентов на начальном этапе обращения за помощью, психологическим сопровождением пациента на всех этапах лечения и реабилитации.

Список литературы:

1. Кремлева О.В., Колотова Г.Б. Несогласие с режимом лечения у пациентов, страдающих ревматоидным артритом: степень выраженности, частота, типы и корреляционные связи // Терапевтический архив. 2003. № 5. С. 20–24.
2. Кремлева О.В. Психотерапия в реабилитации больных ревматоидным артритом (с позиций

КАРДИООНКОЛОГИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ

Хасанова А.А., Гладкова А.Е

**Научные руководители – асс. Хайруллина А.Р, к.м.н., асс. Егоров В.И
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время онкологические заболевания являются одной из основных причин смертности после сердечно-сосудистых заболеваний. Применение противоопухолевой терапии сопряжено с тяжёлой интоксикацией организма и нарушением работы практически всех систем организма, в том числе с развитием кардиотоксичности.

Цель работы: ознакомиться с феноменом кардиотоксичности, изучить современный подход к диагностике и лечению сердечно-сосудистых осложнений при противоопухолевой терапии.

Материалы и методы: анализ научной литературы, представленной в источниках PubMed и eLibrary, медицинский архив ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ».

Результаты: Кардиотоксичность является наиболее опасным побочным эффектом применения противоопухолевой терапии, в особенности препаратов антрациклинового ряда (доксорубицин, рубомицин и т.д.).

Главный механизм повреждения миокарда — нарушение энергетических обменов, изменение внутриклеточной концентрации кальция, а также нарушения клеточных структур, что приводит к снижению сократимости и растяжимости миокарда.

Для контроля развития осложнений необходимо проводить регулярное обследование сердечно-сосудистой системы перед и после проведения химиотерапии. Современные рекомендации по диагностике включают в себя: тщательную клиническую оценку и выявление факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний; проведение ЭКГ с оценкой интервалов PQ и QT у пациентов из группы риска; проведение ЭхоКГ для оценки сердечной функции.

Выводы: Современные принципы диагностики сердечно-сосудистых осложнений при противоопухолевой терапии предполагают, во-первых, сотрудничество специалистов онкологов и кардиологов у пациентов из группы риска, а во-вторых тщательное обследование пациентов из группы риска перед началом проведения противоопухолевой терапии.

НОВЫЕ РЕАЛИИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СРЕДСТВ ДОСТАВКИ ТАБАКА

Рашитова Э.Л., Зарипов И.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю., асс. Зиннатуллина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Несмотря на популяризацию здорового образа жизни, актуальность курения в современном мире не теряет свои позиции. При этом различные способы доставки табака претерпевают определенные трансформации, во многом продиктованные модными тенденциями.

Цель. Провести сравнительный анализ применения различных средств доставки табака, оценить степень никотиновой зависимости и готовности к отказу от курения.

Материалы и методы. Опрошено 47 курящих человек, средний возраст – 39,46±4,29 лет; средний стаж курения – 13,39±2,61 лет. Были выделены 3 группы, сопоставимые по полу, возрасту, уровню образования. Группа 1 (19; 40,42%) использовала обычные сигареты, группа 2 (15; 31,91%) – электронные сигареты (ЭС)/вейпы, группа 3 (13; 27,67%) – системы нагревания табака (СНТ). Применены авторская анкета по использованию различных средств доставки табака, тест Фагестрема, опросник «Оценка степени готовности к отказу от курения».

Результаты. В 1 группе среднее количество выкуриваемых сигарет в день составило 8,7±1,3. У 84,2% опрошенных курили один или оба родителя. При оценке жалоб 3 человека (15,8%) отмечали частые простудные заболевания, 6 (31,6%) - появление кашля, 9 (47,4%) – одышку при физической нагрузке. У 68,4% лиц была выявлена очень слабая зависимость, в 5,2% – высокая. 4 (21,1%) курильщиков не собирались отказываться от этой привычки, а 9 (47,4%) - имели высокую мотивацию к отказу от курения. При отказе от курения более половины (52,6%) ориентировались только на собственную волю, при этом 57,9% пробовали переход на СНТ, но окончательно курить не перестали. 84,2% лиц сочетали курение с приемом алкоголя, 52,6% - с кофе.

Во 2 группе среднее количество затягиваний в день составило 180,3+14,8; у 66,7% родители являлись курильщиками. 26,7% респондентов отмечали частые ОРВИ, половина - кашель и одышку, каждый 3-й – снижение толерантности к физической нагрузке. У 6,7% человек была выявлена очень высокая зависимость, у 46,7% - очень слабая. Высокую мотивацию к отказу от курения имели только 13,3%, а 53,3% были настроены продолжить курение. 73,3% человек комбинировали курение ЭС/вейпов с приемом алкоголя и кофе.

В 3 группе среднее количество стиков в день составило 9,76+2,98. У 76,9% респондентов курили один или оба родителя. 3 (23,08%) респондента отметили появление кашля, 7 (53,85%) - одышки, 2 (15,38%) – снижение толерантности к физической нагрузке. У 1 (7,7%) человека была выявлена высокая зависимость, у 6 (46,2%) – слабая, у остальных (5, 38,5%) - очень слабая. Желание бросить курить отметили все анкетированные, а 5 (38,5%) из них имели высокую мотивацию. 92,3% комбинировали курение через системы нагревания табака с приемом алкоголя, а 61,5% - с кофе.

Выводы: 1. Тяжесть никотиновой зависимости достоверно не отличалась между группами с различными устройствами доставки табака, а наиболее значимая мотивация к отказу от курения отмечалась в группах, использующих обычные сигареты (47,4%) и СНТ (38,5%).

2. 53,3% лиц, применяющих ЭС/вейпы, планировали продолжить курение в ближайшем будущем.

3. Большинство курильщиков, независимо от способа доставки табака, склонны сочетать курение с приемом алкоголя (82,98%) и кофе (61,7%).

СОЧЕТАНИЕ НАРУШЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИКУСА С СИНДРОМОМ МАЛЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ

Гиниятов Р.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Малые аномалии развития относятся к дисплазии соединительной ткани. Данный вид аномалии имеет изменения в строении органов и тканей, но кардинально их функция не нарушается. Но нарушения, связанные с прикусом, могут привести к тяжелым последствиям.

Цель. Оценить особенности формирования прикуса у людей с малыми аномалиями развития соединительной ткани и сравнить в процентном соотношении с людьми, не имеющих нарушений развития соединительной ткани.

Материал и методы. Проанализированы результаты стоматологического осмотра 28 пациентов в возрасте от 17 до 24 лет: до 18 лет – 3,6%; 18 лет – 10,7%, 19 лет – 17,9%, 20 лет – 53,6%, 22 года – 7,1%, 23 года – 3,6%, 24 года – 3,6%. Участники были разделены на две группы: люди ниже 185 см (средний человеческий рост): 155 см – 3,6%, 157 см – 3,6%, 160 см – 3,6%, 164 см – 7,1%, 168 см – 3,6%, 174 – 10,7%, 176 см – 3,6%, 180 см – 7,1%, 182 см – 3,6%, 183 см – 7,1%, 184 см – 3,6% и выше 185 см (высокий человеческий рост): 187 см – 7,1%, 188 см – 3,6%, 189 см – 3,6%, 190 см – 17,9%, 195 – 3,6%, 197 см – 3,6%, 198 см – 3,6%.

Результаты. У всех пациентов высокого телосложения наблюдалось от трёх признаков нарушения соединительной ткани, что находится в пределах нормы. Сочетание критериев не дает возможности определить конкретный синдром. У лиц, имеющих дисплазию соединительной ткани, напротив, число признаков превышает показатели в несколько раз. Проходившие обследование лица со средним ростом имели лишь 1-2 признака.

Наиболее встречающимися были признаки, связанные с нарушением опорно-двигательного аппарата. У людей среднего роста превышал показатель сутулости – 56% (против 41%), а у лиц с высоким ростом: длинные тонкие пальцы – 50% (против 12,5%) и нарушения, связанные с зубным рядом – 75% (против 43%). Наиболее распространенным признаком, который встретился у людей высокого телосложения оказались нарушения, связанные с прикусом – у 8 из 12 человек оказался неправильный прикус. Патология окклюзии зубов ведет к необратимым последствиям, которые шаг за шагом приведут к болезненным ощущениям в области головы, так и к нарушению пищеварительной функции. Неправильный прикус – бомба замедленного действия, которая пагубно влияет не только на состояние зубов, но и на всю ротовую полость. Осложнения могут быть как небольшими - такие как образование стоматитов на регулярной основе, повышенная стираемость зубного ряда, так и весьма существенными: дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, которая может привести к невозможности опущения нижней челюсти, а также к сильным болям в мышцах фациальной области.

Вывод. Лица, обладающие высоким ростом, имеют большую предрасположенность к

неправильным формам прикуса. Чтобы в будущем не было серьезных осложнений нужно заниматься правильным ортодонтическим лечением, которое включает не только движение зубного ряда в целях эстетики, но и контроль работы височно-нижнечелюстного сустава. Если ортодонтическое лечение не будет высококвалифицированным, последующая реабилитация будет заключаться в тотальном протезировании, которое обойдется в длительный срок пациенту и высокую стоимость.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ И ДЕПРЕССИЯ.

Салахова З.Н.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние десятилетия наблюдается непрерывный и значительный рост количества пациентов, страдающих гипертонической болезнью. В условиях современного ритма жизни человек испытывает большое количество стресса, который в будущем может привести к развитию депрессии. По данным различных исследований распространенность депрессии среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) высока. Депрессивное расстройство развившееся у пациентов с гипертонией влияет на течение заболевания, ухудшает прогноз, способствует прогрессированию, затрудняет подбор лечения, приводит к жизнеугрожающим осложнениям и значительно ухудшает качество жизни пациентов. Большинство врачей не уделяют должного внимания влиянию психологических аспектов на течение заболевания, упустив возможность улучшить качество жизни пациента и его приверженность к лечению.

Цель. Изучение влияния депрессии на качество жизни больных с гипертонической болезнью.

Материалы и методы. Обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты. В крупном эпидемиологическом исследовании КОМПАС было установлено, что депрессивные расстройства наблюдаются у 52% больных с ГБ, при чем выраженное депрессивное состояние - 28%. Другое крупномасштабное исследование КООРДИНАТА, где участвовало 5038 людей, показало, что у пациентов, страдающих АГ, тревожное состояние выявлялось в 1,4 раз чаще, а депрессия - 1,7 раз. Также наличие депрессивной симптоматики увеличивает риск развития смертельных состояний в 1,5-2 раза. Так же частота развития тревожно-депрессивных состояний зависит от пола пациента, они развиваются чаще у женщин, чем мужчин.

Выводы. Взаимосвязь между гипертонической болезнью и депрессией представляет собой сложный вопрос, который требует внимательного изучения. Актуальность данной темы очевидна, так как депрессия у пациентов с гипертонической болезнью связана с недостаточным контролем уровня АД и развитием осложнений.

ДИНАМИКА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДО И ПОСЛЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА

Буденная О.В., Нуриева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Стоматологический прием считается эмоционально значимым событием, сопровождающимся чувством страха, тревоги и беспокойства. Психоземotionalное напряжение в свою очередь может привести к повышению артериального давления, особенно это опасно для пациентов, страдающих артериальной гипертензией.

Цель исследования: изучить изменение артериального давления до и после стоматологического приема.

Методы исследования: Проведено измерение артериального давления до и после стоматологического приема и анкетирование 58 пациентов, по результатам которого пациентов разделили на группы: без анамнеза гипертонии, с анамнезом гипертонии, получающие адекватное лечение и с анамнезом гипертонии, получающие неадекватное лечение.

Результаты исследования: было осмотрено 58 пациентов, без анамнеза гипертонии 21 пациент (36,3%) (в среднем с АД – 115/80), с анамнезом гипертонии 37 пациентов (63,7 %). Из них 8 пациентов со средним АД – 140/100 получают неадекватное лечение (не принимают или нерегулярно принимают гипотензивные препараты), 29 пациентов со средним АД – 130/85 получают адекватное лечение (достигают целевых уровней АД). У пациентов без анамнеза гипертонии наблюдалось незначительное повышение АД (САД на 5-8 мм от исходного). А у 100% пациентов, страдающих повышением АД, отмечалось повышение АД после стоматологического приема. При этом у пациентов, получающих

неадекватное лечение, отмечалось значительное повышение АД (САД на 20-35 мм от исходного). А у пациентов с адекватной терапией САД повышалось на 12-20 мм от исходного. У пациентов наблюдается повышение АД, так как визит к стоматологу связан с психоэмоциональным напряжением (стрессом). А стресс сопровождается активацией симпатической нервной системы и, как следствие, выбросом адреналина и повышением уровня вазоконстрикторов в крови, что может вызвать гипертонический криз в зубоврачебном кресле. Кроме того у некоторых пациентов происходит повышение АД в кабинете врача, что обусловлено тревожным состоянием, волнением и условно-рефлекторным ответом на непривычную обстановку (синдром белого халата).

Выводы: Психоэмоциональное напряжение, закономерно сопровождающееся гипертензией, как правило, не представляет опасности для пациента без стойкого повышения АД в анамнезе (происходит незначительное повышение АД). Но при АГ вполне реально значительное повышение АД в виде как обострения заболевания, так и гипертонического криза в ситуациях, связанных с волнением, страхом, переживанием боли или ожиданием ее. У пациентов, получающих неадекватную терапию, выявляется значительное повышение АД. Поэтому важно принимать антигипертензивные препараты без пропуска и строго следуя рекомендациям терапевта, особенно перед посещением стоматолога. Это поможет избежать осложнения в виде гипертонического криза или переноса лечения на другое время.

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ АНЕМИИ, АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ АНЕМИЕЙ И ОБРАЗОМ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ослопова Д.В., Зотова А.Е., Щипкова А.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Анемия представляет собой глобальную проблему здравоохранения, затрагивает все слои населения, оказывая негативное влияние на здоровье человека, ухудшая течение сопутствующих заболеваний. Клинические проявления железодефицитного состояния манифестируют после продолжительного латентного периода, а выраженность симптомов различна и зависит от причины, пола и возраста пациента.

Актуальность. Согласно данным ВОЗ 1,8 млрд. человек на Земле имеют в анамнезе железодефицитную анемию, а 3,6 млрд. – латентный дефицит железа. В РФ, по данным различных авторов, железодефицитная анемия выявляется у 6%-30% населения. Неуклонный рост ЖДС среди молодых людей трудоспособного возраста обуславливает медицинскую и социальную значимость проблемы.

Цель исследования. Провести анализ встречаемости ЖДА у студентов КГМУ, проанализировать взаимосвязь образа жизни и снижения гемоглобина, изучить влияние анемии на качество жизни.

Материалы и методы. Анкетирование студентов КГМУ с 1 по 6 курс в возрасте от 17 до 26 лет онлайн с использованием Google формы. Количество опрошенных составило 140 человек, из исследуемых: 110 женщин (79%) и 30 мужчин (21%). Анкета включала в себя анамнестический опрос, вопросы по диете, физической активности, социальному статусу, оценке качества жизни.

Результаты. У 64 опрошенных (45,6%) была выявлена анемия. Из них 45 женщин (32,3%) и 19 мужчин (13,3%). По уровню гемоглобина среди участников опроса с анемией выделили 3 группы: 1) анемия легкой степени тяжести, Hb выше 90 г/л - 51 человек (36,3%); 2) анемия средней степени тяжести, Hb от 70 до 90 г/л - 3 человека (2,1%); 3) нормальный показатель гемоглобина, Hb 120 – 140 для женщин, Hb 135 – 160 г/л для мужчин - 9 человек (6,4%).

Самые низкие показатели гемоглобина были среди женщин (Hb 70 – 90 г/л, средняя степень тяжести). У двух из них есть хронические заболевания по эндокринной и опорно-двигательной системам.

Среди студентов с анемией около 35 человек (25%) имеют хронические заболевания (25 женщин и 10 мужчин). Преобладающей является патология по пищеварительной системе - 17 человек (12,1%). Следует отметить, что самый низкий уровень гемоглобина с патологией по ЖКТ наблюдается у мужчин.

Выводы. Больше половины опрошенных мужчин имеют анемию, в то же время у женщин анемия встречается реже (45 из 110 опрошенных). Однако самая низкая концентрация гемоглобина в крови и самое большое количество сопутствующих хронических патологий отмечаются в женской группе.

При анализе материала у студентов учитывались все факторы, способные оказать влияние на частоту, форму и тяжесть анемии. Во всех случаях (среди студентов с анемией) наблюдались жалобы

на сильную усталость, снижение памяти, успеваемости, работоспособности. В структуре соматической патологии, являющейся фактором риска развития анемии, выступают заболевания ЖКТ.

ОЦЕНКА РИСКА ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ

Радченко А.С., Гатиатуллин Б.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Архипов Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние годы хроническая болезнь почек приобретает масштабы эпидемии: по последним данным, каждый десятый житель планеты страдает этим недугом. Хроническая болезнь почек выступает исходом множества заболеваний: сахарного диабета, артериальной гипертензии, гломерулонефрита, и является фактором риска развития сердечно-сосудистых патологий. Важную роль в возникновении нарушений играет образ жизни и привычки, закладываемые с детства, что, с учетом возможной наследственной природы многих состояний, усиливает роль семьи в формировании почечной дисфункции.

Цель. Оценить степень риска развития почечной дисфункции с учетом данных о факторах риска.

Материалы и методы. Как было сказано, особый интерес в исследовании представляет семейно-обусловленный характер формирования почечной дисфункции, в связи с чем материалом исследования стали дети дошкольного возраста (посещающие МБ ДОУ «Детский сад №45 комбинированного вида» Кировского района г. Казани) и их родители. Детям был проведен анализ мочи экспресс-методами, родителям были предложены анкеты, позволяющие оценить немодифицируемые и модифицируемые факторы риска развития почечной дисфункции у них самих и их детей. В данном тезисе речь пойдет о взрослых.

Результаты и обсуждение. В анкетировании по поводу своего здоровья приняли участие 33 родителя. С учетом того, что обследован был 171 ребенок, это свидетельствует о крайне низкой заинтересованности родителей в проводимом исследовании (19,3%). Анкета включала широкий спектр вопросов по образу жизни, субъективной оценке уровня здоровья, вредных факторах на работе. Для подсчета по формуле были использованы такие данные как: семейный анамнез по сердечно-сосудистой патологии, гиподинамия, гипертония, протеинурия в анамнезе, нарушение толерантности к глюкозе и/или гипергликемия в анамнезе и/или сахарный диабет, дислипидемия, бесконтрольный приём анальгетиков, наличие одышки, абдоминальное ожирение или метаболический синдром.

На основании расчётов 21,2% родителей (7 респондентов) имеют средний риск развития болезни почек, а 78,8% родителей (26 респондентов) - умеренный риск. При этом в числе респондентов с умеренным риском 3 человека (9,1%) имеют пограничные значения по уровню риска с тенденцией к среднему.

Выводы. Полученные данные позволили установить, что каждый пятый взрослый имеет средний риск развития хронической болезни почек в будущем. С учетом того, что большинство факторов, обуславливающих формирование почечной дисфункции являются модифицируемыми, определение степени риска и информирование о ней респондентов мотивирует их на своевременную коррекцию своего образа жизни, контролем хронических неинфекционных заболеваний, и образа жизни детей. Самым распространённым фактором риска по нашим данным является бесконтрольный приём анальгетиков. В дальнейшем планируется продолжение обследований, сопоставление данных анкет с анализами, более глобальное изучение взаимосвязи образа жизни семей и наличия нарушения функции почек у её членов.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВЕЙПИРОВАНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КГМУ.

Виноградова Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц., Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: уже давно доказано пагубное влияние курения на различные органы и ткани человека, но проблема курения остается актуальной в современном мире, особенно с появлением новых разработок. Мода на сигареты среди молодежи снижается, но появилась другая, ничуть не меньшая опасность. Юноши и девушки сегодня всё чаще выбирают электронные сигареты, которые активно завоёвывают рынок. Вейп – это устройство, с помощью которого испаряется жидкость,

создающая ароматный пар, который так и привлекает молодежь. Цель: изучить распространенность использования вейпов среди студентов 1, 3 и 5 курсов стоматологического факультета КГМУ. Материалы и методы: проведено анкетирование учащихся 1, 3 и 5 курсов стоматологического факультета Казанского государственного медицинского университета в количестве 90 человек. Для оценки результатов были разработаны опросники включающие 9 вопросов закрытого типа, касающихся использования вейпа, мотивации и осведомленность о негативном воздействии вейпирования у учащихся.

Результаты: Проведен опрос среди студентов 1 (30 чел.), 3 (30 чел.), и 5 (30 чел.) курсов стоматологического факультета в возрасте от 18 до 25 лет. Подавляющее большинство из них были девушки – 62 (68,9%), остальные юноши- 28 (31,1%).

Среди всех опрошенных - 62 человека (77%) не использует электронные сигареты вообще. На первом курсе используют электронные сигареты 27% опрошенных, из них 3 человека – мужчины, а остальные 5 человек девушки. На третьем курсе используют 23% опрошенных, девушки - 6 человек, и ни одного мужчины. На пятом курсе самый маленький процент использования вейпов – 16%, из них одна девушка и двое мужчин. Среди студентов, использующих вейпы, наиболее распространёнными причинами курения является: снятие стресса (38%), желание влиться в коллектив (28%) и удовольствие от данного процесса (33%). Также у курящих наблюдались такие признаки как: першение в горле (28,6%), покашливание (14,3%), головокружение (23,8%), потеря аппетита (19%) и лишь 47,6% опрошенных не испытывают ничего из перечисленного. При оценке осведомленности респондентов о вреде вейпирования выяснилось, что 57% опрошенных считает электронные сигареты более безопасными по сравнению с обычными, а 52% считают, что с помощью перехода на электронные сигареты можно бросить курить. При этом 67% считают, что у них нет зависимости. Выводы: курению подвержено более молодое поколение, что может быть связано с недавним распространением данной индустрии, а также доверием молодежи к рекламе. Ведь в электронных сигаретах присутствует никотин, который вызывает зависимость, возбуждает симпатическую нервную систему и никак не может снимать стресс. Стресс снимает врожденный рефлекс – сосательный, но никак не никотин. Также из-за присутствия различных ароматизаторов и других добавок, помимо никотина, вейпы не могут являться более безопасными.

СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА КАК ОДНО ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ТРЕВОЖНОГО РАССТРОЙСТВА

Абдрахманов Р.Н., Соболева Р.Р., Ибрагимов Т.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е. Н..
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность.

В последнее время интерес врачей различных специальностей связан с нарушениями дыхания во время сна. Возникающие жалобы пациентов на ночное удушье и остановку дыхания часто приводят их к терапевту.

Цель.

Изучить взаимосвязь синдрома обструктивного апноэ сна и тревожного расстройства у мужчин и женщин.

Материалы и методы. Для анализа и сбора данных мы использовали

опросники: «берлинский опросник»; «анкета для скрининга СОАС (Синдром обструктивного апноэ сна)»; «шкала тревоги и депрессии». Общая выборка составила 60 человек, у которых выявлялось нарушение сна, при обращении к врачу. Для статистического анализа использовалась программа Excel.

Результаты.

Возраст участников от 18-65 лет. Было установлено, что у 20 пациентов СОАС отсутствовал. Эти пациенты составляли группу от 18-25 лет (мужчины). У 23 пациентов имела место легкая степень СОАЗ. Эти пациенты составляли группу от 25-30 лет (13 женщин и 10 мужчин). У 15 пациентов (10 женщин и 5 мужчин) группы 35-40 лет имела

место средняя степень СОАС. У 2 пациентов (женщин) группы 40-45 лет имела место тяжелая степень СОАС. Уровень тревоги по шкале тревоги и депрессии наблюдался у всех пациентов, но в большей степени у пациентов группы 25-30 лет. Их доля среди всех пациентов составила 33.3%. Тяжелая степень панического расстройства была выявлена у 5 % опрошенных.

Так же по результатам можно выявить, что нарушением сна страдают чаще женщины (59%), чем мужчины (41%).

Таким образом, синдром обструктивного апноэ сна выявляется у всех пациентов с тревожным расстройством. У женщин это проявляется беспокойным и прерывистым сном с частыми пробуждениями, а у мужчин частыми эпизодами остановок дыхания во сне.

ПРОЯВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Степанова В.П., Привилияну А.П., Шаймарданов Р.Т.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время неоспорим тот факт, что главной клеткой-мишенью вируса SARS-CoV-2 является альвеолярная клетка II типа легочной ткани, на поверхности которой интенсивно экспрессируются рецепторы ангиотензинпревращающего фермента 2. Однако рецепторы АПФ2 не менее активно экспрессируются на поверхности железистых клеток желудка, эпителия слизистой оболочки пищевода, толстого и тонкого кишечника, что является обоснованием высокой частоты встречаемости повреждений слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта у пациентов, переболевших новой коронавирусной инфекцией.

Цель. Изучить основные клинические проявления повреждения слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и выявить их причины у пациентов, больных COVID-19.

Методы исследования. Анализ отечественных и зарубежных источников литературы.

Результаты исследования. В ходе исследования были определены основные клинические проявления и причины.

Поражение органов желудочно-кишечного тракта наблюдалось у 11,4-61,1% пациентов, болевших COVID-19. Среди частых проявлений были: тошнота, рвота, диарея, боль и дискомфорт в животе. По данным зарубежных исследований, наиболее часто отмечалось наличие диареи у пациентов. Однако она имела нетяжелое течение без обезвоживания, длилась около 4-5 дней, затем прекращалась к 13 дню болезни. Остальные симптомы отмечались не часто.

Среди причин поражения желудочно-кишечного тракта можно выделить следующие:

- непосредственное поражение вирусом клеток желудочно-кишечного тракта, имеющих рецепторы к АПФ 2;

- цитокиновый шторм, подразумевающий собой иммунологическое поражение клеток органов пищеварения;

- антибиотик-зависимое поражение (из-за использования различных антибиотиков в отдельности и в сочетании для лечения коронавирусной инфекции происходит нарушение гомеостаза – возникает дисбактериоз, что приводит к возможности возникновения различных осложнений и повреждений внутренних органов)

Выводы: таким образом, причины поражений и клинические проявления желудочно-кишечного тракта при COVID-19 весьма разнообразны и могут отмечаться у ряда пациентов.

Список литературы:

1. М.С. Турчина, А.С. Мишина, А.Л. Веремейчик, Р.Г. Резников. Клинические особенности поражения желудочно-кишечного тракта у больных с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / М.С. Турчина, А.С. Мишина, А.Л. Веремейчик, Р.Г. Резников. [Электронный ресурс] // CYBERLENINKA: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-osobennosti-porazheniya-zheludочно-kishechnogo-trakta-u-bolnyh-s-novoy-koronavirusnoy-infektsiey-covid-19> (дата обращения: 05.02.2023).

2. Jayani C Kariyawasam, Umesh Jayarajah, Rishdha Riza, Visula Abeysuriya, Suranjith L Seneviratne. Gastrointestinal manifestations in COVID-19 / Jayani C Kariyawasam, Umesh Jayarajah, Rishdha Riza, Visula Abeysuriya.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ЛИЦЕ

Павлова Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурьянова Е.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность.

Физиотерапевтические процедуры позволяют создать оптимальные условия для эффективного заживления тканей и улучшения эстетического вида пациентов после пластических операций на лице.

Цель.

Обосновать применение физиотерапевтических методов в комплексной медицинской реабилитации пациентов после пластических операций на лице.

Задачи.

Выявить динамику психофизического статуса пациентов после коррекции изменений на лице до и после реабилитационного комплекса.

Изучить динамику клинического течения реабилитационного периода под действием комбинации внутривенного лазерного облучения крови, фототерапии, красной лазеротерапии, магнитотерапии, локализованной криотерапии, ультразвуковой терапии, дарсонвализации, лимфодренажного массажа лица у пациентов после пластических операций на лице.

Материалы и методы исследования.

В ходе работы применялись методы теоретического исследования, был проведен анализ отечественной и иностранной литературы и материалов сети Internet, на основе чего были обобщены исходные положения об эффективности физиотерапевтических процедур в комплексной медицинской реабилитации пациентов после пластических операций на лице.

Проведен анализ клинических наблюдений пациентов в раннем послеоперационном периоде после пластических операций на лице с последующим физиотерапевтическим лечением. В исследование были включены 23 пациента.

Психофизическое состояние пациентов оценивали на основании тестов - госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS и опросника SF-36.

Применялись такие физиотерапевтические процедуры, как внутривенное лазерное облучение крови, фототерапия, красная лазеротерапия, магнитотерапия, локализованная криотерапия, ультразвуковая терапия, дарсонвализация, лимфодренажный массаж.

Результаты.

На 14 сутки послеоперационного периода объем мягких тканей после реабилитационного комплекса сократился в среднем на 15%. К 30 суткам у пациентов наблюдался наименьший отек мягких тканей лица - в среднем 3% от наибольшей величины отека.

Показатели физического компонента здоровья после пластической операции по шкале SF-36 в среднем составляли 42 балла, показатели психологического компонента здоровья - 46, после реабилитационного комплекса - 68 и 73 балла соответственно. Средний балл тревожности после операции составлял 8, средний балл депрессии - 4, после физиотерапевтических процедур - 5 и 3 соответственно. Положительная динамика состояния пациентов связана с визуальным улучшением клинических показателей.

Выявлено, что реабилитационный комплекс оказался высокоэффективен у 67% пациентов, умеренно эффективен - у 27% и малоэффективен - у 6%.

Установлено, что комплексное применение внутривенного лазерного облучения крови, фототерапии, красной лазеротерапии, магнитотерапии, локализованной криотерапии, ультразвуковой терапии, дарсонвализации, лимфодренажного массажа лица к концу курса

вызывало видимый регресс клинических признаков - уменьшение отека мягких тканей на лице и размягчение локальных уплотнений.

Вывод.

Реабилитационный комплекс у пациентов после пластических операций на лице эффективно уменьшает клинические проявления воспалительного процесса, улучшает упругоэластические свойства кожи. Курс процедур повышает показатели психофизического состояния пациентов после пластических операций на лице. Эффективность реабилитационного комплекса после пластических операций на лице составляет 94%.

БАЛЬНЕОТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

Карпова А.А., Ойкина Т.М., Валиуллина И.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Одни из самых распространенных заболеваний у лиц трудоспособного возраста - хронические болезни пищеварительной системы. В настоящее время отмечается стойкая тенденция к дальнейшему росту их частоты. Заболевания органов пищеварения в России занимают 3-е место в структуре общей заболеваемости, и 37% больных, страдающих этой патологией и обратившихся за медицинской помощью, - лица трудоспособного возраста. Хронический гастрит (ХГ) - группа хронических заболеваний, которые морфологически характеризуются воспалительными и дистрофическими изменениями в слизистой оболочке и более глубоких структур желудка. ХГ характеризуется триадой симптомов: болевым, диспепсическим и астеновегетативным симптомами. Больным с хроническим гастритом вне фазы обострения показано санаторно-курортное лечение. Больных направляют на бальнеолечебные и климатобальнеолечебные курорты с гидрокарбонатно-хлоридно-натриевыми, сульфатно-гидрокарбонатно-кальциево-натриевыми водами (Миргород, Ессентуки, Старая Русса, Боржоми, Джермук, Железноводск, Поляна Квасова, Верховин, Друскининкай и др.). Бальнеотерапия активно применяется в лечении хронического гастрита.

Цель исследования – изучить роль бальнеотерапии в лечении больных хроническим гастритом.

Материал и методы. Проведено анкетирование пациентов гастроэнтерологического отделения на базе ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и «Городская клиническая больница 7». В опросе участвовало 25 человек. Из 25 опрошенных, 55% составили мужчины, 45% - женщины.

Результаты исследования.

После анализа анкетирования выяснилось, что гастрит выявляется преимущественно в группе пациентов в возрасте от 18 до 30 лет. Из 25 опрошенных пациентов ХГ 13% страдают менее года, 40% страдают от года до трех лет, 35% страдают от трех до шести лет, 12% страдают более шести лет. Из 25 опрошенных пациентов – 60% ответили, что основной фактор развития гастрита – это неправильное питание, 25% пациентов – регулярный прием лекарственных средств, 10% больных считают, что употребление алкоголя и курение влияет на возникновение гастрита, а 5% опрошенных считают, что гастрит возник на фоне стрессовых воздействий. 80% пациентов информированы о влиянии на организм минеральных вод, их важности для ликвидации воспалительных явлений в слизистой оболочке желудка, 20% – не имеют указанной информации. Сомневаются в эффективности бальнеотерапии 20% больных, тогда как 80% опрошенных указывают на необходимость использования питьевых минеральных вод ввиду их эффективности.

Все больные указали на регресс болевого синдрома и снижение частоты его возникновения после проведения бальнеотерапии.

Выводы:

Бальнеотерапия помогает ликвидировать воспалительные процессы в желудке, купирует болевой синдром.

Список литературы:

1. Волотовская, А. В. Физиотерапия заболеваний органов пищеварения / А. В. Волотовская, А. Л. Лещев, А. Г. Обрезан, Ф. Г. Баранцев, Г. Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 277.
2. Детская гастроэнтерология: практическое руководство / Мельникова И.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 20187. – 480 с.
3. Пономаренко, Г. Н. Общая физиотерапия: учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-М, 2014. – С. 368.

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

Фараджеева Э.С., Зиангирова Р.Р., Батина Ю.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Ожирение – одно из распространенных заболеваний эндокринной системы, характеризующееся избыточным накоплением жира в различных тканях и органах человека. Оно возникает тогда, когда поступление энергии в организм превышает энергетические расходы и представляет опасность для здоровья. Во всем мире сейчас насчитывается около 250 млн. людей, страдающих ожирением, что

составляет 7% всего взрослого населения планеты. Эксперты ВОЗ предполагают двукратное увеличение количества лиц с ожирением к 2020-2025 гг. по сравнению с 2000г., что составляет 45-50% населения США, 30-40% - населения Австралии, более 20% - Бразилии и России. Ожирение признано ВОЗ новой хронической неинфекционной «эпидемией» XXI века. Лечебная физкультура, физиотерапия, санаторно-курортное лечение используются для терапии указанной патологии. Применение указанных методов требует активного участия среднего медперсонала в организации процесса реабилитации.

Цель исследования: выявление особенностей сестринского процесса при реабилитации больных с ожирением

Материалы и методы исследования. В данном исследовании приняли участие 50 женщин и мужчин г.Казани в возрасте от 20 до 40 лет (30 женщин и 20 мужчин), являющиеся пациентами эндокринологического отделения ГАУЗ ГKB №7 и население г.Казани. Методом исследования являлось анкетирование, состоящее из 15 вопросов. Средним медицинским персоналом были разработаны буклеты о применении различных методов реабилитации при ожирении.

Результаты исследования. О рациональной диетотерапии в полной мере осведомлены только 36 больных. Выявлено 47 больных, которые не придерживаются диеты при ожирении. О коморбидных заболеваниях не осведомлены 28 больных. Родственники 39 пациентов страдают ожирением. Информированны об эффективности физиотерапевтических методов лечения ожирения только 22 пациента. Не используют преформированные и природные лечебные факторы для лечения 42 больных. Санаторно-курортное лечение регулярно используют только 8 больных. О пользе дозированной ходьбы осведомлены все пациенты, скандинавской ходьбы - 43 больных. Тем не менее, только 11 больных используют эти методы лечебной физкультуры регулярно. Об эффективности сочетанного применения диетотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, санаторно-курортного лечения осведомлены только 14 больных, после ознакомления с буклетом - все пациенты.

Выводы. Таким образом, низкая информированность больных о методах реабилитации, отсутствие приверженности немедикаментозной терапии при ожирении требует правильной организации сестринской помощи, санитарно-гигиенического воспитания и обучения населения, ознакомления с методами реабилитации.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ И СПОСОБЫ ЕЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ

Гатауллина Э.Р., Каримова И.Р., Газизова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Боль в спине является актуальной проблемой общественного здравоохранения. Результаты эпидемиологических исследований показывают, что глобальная распространенность этого вида болевого синдрома у взрослых составляет примерно 12%, тогда как годовая распространенность — 38%, а распространенность в течение жизни человека — около 40%. Было установлено, что частота повторяющихся болей в спине колеблется от 24% до 80%. Любой вид повторяющегося болевого стимула приводит к активации механизмов центральной и периферической сенситизации, что способствует хронизации болевого синдрома и, в конечном итоге, усложняет терапевтическую задачу. Таким образом, боль в спине становится частой причиной временной утраты трудоспособности и инвалидизации больных, что требует подбора адекватного реабилитационного лечения.

Цель исследования. Оценка факторов риска развития боли в нижней части спины и способов ее немедикаментозной коррекции

Материал и методы. Было проведено исследование, объектом данного исследования являлись 40 респондентов в возрасте от 18 до 60 и более лет. В анкетировании принимало участие 40 человек, из них мужчин – 21 пациент, женщин – 19 больных. Методом исследования было анкетирование, включающим 15 вопросов. Проводился анализ факторов риска болей в нижней части спины и анализ их немедикаментозного лечения.

Результаты исследования. Выяснилось, что у 75,5% опрошенных не имеется врожденных или приобретенных деформаций позвоночника, у 27,5% — наблюдаются деформации позвоночника с рождения или возникшие позже. У 52,5% опрошенных имеются родственники с болями в нижней части спины, у 47,5% — не выявляются родственники с подобными жалобами. У 72,5% больных не выявляется избыточного веса или ожирения, у 27,5% больных отмечалась указанная патология. Среди респондентов выявлено 45% людей, которые имеют нарушения осанки, и у 55% нет указанных

нарушений. 55% опрошенных курят. Половина респондентов не испытывают стрессов, не указывают на проявления неврозов, депрессии. 62,5% респондентов не испытывают чувство слабости аксиальной мускулатуры, 37,5% опрошенных указывают на слабость мышц в этой области. Корсет для пояснично-крестцового отдела позвоночника используют только 10% опрошенных, лечебной физкультурой занимается только 25% больных. 75% респондентов не используют обезболивающих кремов и пластырей для купирования боли. При изучении вопроса о самостоятельном лечении респондентов дома при болях в нижней части спины, было выяснено, что 50% человек предпочитают отдых, 17,5% человек - местное применение тепловых процедур, 7,5% человека используют местно лед, 2,5% респондента - массаж. 45% человек не применяют самостоятельное лечение боли в нижней части спины в домашних условиях. Половина опрошенных ничего не использует для лечения болей в нижней части спины. Менее 10% используют медикаментозную терапию, около 20% пациентов - немедикаментозное лечение и 25% используют оба метода лечения.

Вывод. Немедикаментозная коррекция боли в нижней части спины используется незначительно, что требует дополнительной санитарно-просветительской работы с пациентами.

Список литературы:

1. Курушина О.В., Барулин А.Е. Боль в спине: гендерные особенности // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012; 8(2). С. 477–481.

2. Третьякова Е.А., Каракулова Ю.В. Клинико-биохимическое исследование механизмов формирования хронической боли в пояснично-крестцовой области. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2011;111(9). С. 58-60.

АКТУАЛЬНОСТЬ БЕСПОСАДОЧНЫХ МЕТОДОВ ИППОТЕРАПИИ ПРИ АТАКСИИ, ВЫЗВАННОЙ СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ТРАНСПОРТЕРА ГЛЮКОЗЫ

Шлепотина Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Застрожина А.К

Российский Университет Дружбы Народов

Введение: иппотерапия – новый инструмент в медицинской абилитации и реабилитации. [1,2] Традиционно, абилитацию с помощью лошади представляли в рамках верховой езды [4,5], которая не принесёт должного терапевтического эффекта для пациентов, имеющих проблемы конкретно с походкой, так как сидя верхом этот паттерн реализовать невозможно. Одной из современных тенденций абилитации с помощью лошади стали беспосадочные методы, напоминающие ипповенцию [3], дающие возможность специалистам в области иппотерапии помогать пациентам решать проблемы непосредственно с походкой, не сажая пациента на лошадь.

С просьбой о необходимости начать занятия обратилась мама девочки шести лет, согласно анамнезу, её дочь страдала от микроделеции короткого плеча 1 хромосомы с участком гена SLC2F1, что вызвало синдром дефицита транспортера глюкозы GLUT-1, на фоне которого развивалась атаксия.

Наибольшей проблемой для пациентки оказалось преодоление порогов и лестницы в доме, с чем было решено начать работать.

Цели:

Инструментальные: провести опрос по шкале COPM, определить уровень реализации и капаситета навыков с помощью МКФ, произвести сравнительный анализ реализации и капаситета навыков «до» и «после»

Абилитационные:

Цель 1

Пациентка сможет самостоятельно, не спотыкаясь, преодолевать пороги и ступеньки до 15 см в доме через месяц.

Цель 2

Пациентка сможет спускаться и подниматься по лестнице в доме не держа маму за руку через месяц.

Материалы и методы: для определения дальнейшей траектории абилитации был проведён опрос мамы по шкале COPM, где нужно было определить по шкале от 0 до 10 бытовые проблемы, которые представляют наибольшую трудность (0- абсолютно не представляет проблемы, 10-очень важная бытовая проблема проблема). Наибольшей проблемой для пациентки оказалось преодоление порогов и лестницы в доме. После установления наиболее важной бытовой проблемы, были оценены навыки девочки по доменам:

d4551 (преодоление препятствий) – до занятий реализация 3, капаситет 4; после занятий реализация 2, капаситет 2

b7601 (контроль сложных произвольных движений) - до занятий реализация 3, капаситет 4; после занятий реализация 2, капаситет 2

b7602 (координация произвольных движений) - до занятий реализация 3, капаситет 4; после занятий реализация 2, капаситет 2

Результаты: через месяц работы с помощью беспосадочных методов иппотерапии значительно улучшились такие показатели как реализация и капаситет по всем доменам, по которым производилась работа. Девочка может самостоятельно, не спотыкаясь и не держа маму за руку, преодолевать пороги, а также спускаться и подниматься по лестнице в доме.

Выводы: благодаря работе через беспосадочные методы иппотерапии удалось повысить качество жизни как ребёнка в частности, так и всей семьи в целом. Результаты улучшения реализации и капаситета также, как и улучшенные моторные навыки, говорят нам о беспосадочных методах иппотерапии как о весьма эффективном инструменте абилитации пациентов с атаксией, возникшей в результате синдромом дефицита транспортёра глюкозы.

Список литературы:

1. Иппотерапия и ипповенция- Халфина Р.Р, Никитина Н.А, Никитина А.А, Ардашова А.А, Насирдинова Н.А Life Sincses and Agriculture 2022;2:32-35

2. Иппотерапия «за» и «против» – Тусупбекова Г.Т Наука и спорт: современные тенденции. 2016; 1(10):94-99.

3. Lopukhova O.G., Gazizov K.K. Equine-assisted therapy and learning: theory, practice and relation with ecopsychology- Ecopoiesis. Eco-Human Theory and Practice. 2020;1(1):46-53.

ЛФК ПРИ ОЖИРЕНИИ У СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА

Макарова К.М., Захарова И.В., Халиуллина Л.Т.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Ожирение – чрезмерные жировые отложения в подкожной клетчатке, органах и тканях, приносящее множественный дискомфорт.

ЛФК при ожирении направлена на восстановление баланса потребляемой и выделяемой энергии, восстановление работы сердечно-сосудистой и эндокринной систем, улучшение физической активности. Актуальность данного исследования заключается в обосновании применении ЛФК, как метода лечения ожирения у среднего медицинского персонала.

Цель работы: изучить клинический аспект ожирения и рассмотреть методы ЛФК при данном заболевании у среднего медицинского персонала.

Материал и методы. Был составлен опросник и проведено анкетирование среди среднего медицинского персонала разных профессий (фармацевты, постовые медицинские сестры и лаборанты). Всего в опросе приняло участие 15 респондентов с ожирением, которые опрашивались до лечения и после завершения терапии. Всем больным проводилась ЛФК в течение 14 дней.

Результаты исследования. По результатам анкетирования было выявлено, что ожирению больше подвержены лица, у которых большая часть рабочего дня проходит в малоподвижном режиме (фармацевты и лаборанты). У 11 респондентов отмечался избыточный вес с детства, у 4 человек начались проблемы с массой тела позже 15-18 лет. Только 3 респондента занимаются спортом, 7 исследуемых не в состоянии заниматься ввиду различных заболеваний, 5 человек не считают это занятие важным. 12 исследуемых готовы заниматься спортом и изменить рацион питания, 2 человека готовы изменить режим питания, 1 респондент готов выполнять лечебные гимнастические упражнения. Респондентам были розданы «Памятки для больных с избыточной массой тела», все больные выполняли лечебные гимнастические упражнения. Было дано задание ежедневно в течение 10 дней выполнять рекомендации и упражнения, отраженные в памятке, 1 раз в 5 дней проводился контроль за выполнением ЛФК. Все респонденты изменили свой рацион питания, начали заниматься лечебной гимнастикой, осведомленность пациентов по данному заболеванию составила 100%. Общее самочувствие после окончания курса лечебной физкультуры улучшилось у 14 респондентов, у 1 опрошенного осталось без изменений, хотя вес респондентов существенно не изменился.

Заключение. ЛФК при ожирении является неотъемлемой частью лечения ожирения, требуется длительное время для снижения массы тела.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРОВЫХ ИНГАЛЯЦИЙ ПРИ ОРЗ

Кряжева С.А., Фаляхова А.Х., Сафина А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Острые респираторные заболевания — это антропонозные заболевания, т. е. болезни, которые способны поражать только человека. Являются самой многочисленной и частой группой заболеваний у человека (до 80 % всех болезней у детей). Они представляют серьезную проблему для здравоохранения различных стран из-за наносимого ими экономического ущерба.

Цель работы: изучить эффективность паровых ингаляций при острых респираторных заболеваниях.

Материал и методы. Исследование проводилось с использованием метода анкетирования на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» в отделении неврологии. Анкетирование проведено 15 пациентам, из них 7 мужчин и 8 женщин. 13 больных получили ингаляционную терапию (паровые ингаляции с настоем ромашки 10 минут, в течение 7 дней). Двум пациентам не назначалась указанная терапия вследствие выраженного обострения хронического тонзиллита. Больные были опрошены до начала лечения и после окончания терапии.

Результаты исследования. Было выявлено, что придерживаются принципов здорового образа жизни 3 пациента мужского пола и 6 больных женского пола. Ряд пациентов (13 человек) отметило, что регулярно используют дозированную ходьбу, 4 пациента указало, что занимаются бегом трусцой в утреннее время. Большая часть больных (8 респондентов) в свободное от работы время выполняют работу на приусадебном участке. В течение последнего года перенесли острое респираторное заболевание 1-2 раза - 10 пациентов, 5 пациентов - более 5 раз. Все пациенты отметили быстрое улучшение (уменьшение всех катаральных явлений) после паровых ингаляций, начатых в продромальный период заболевания.

Вывод. Паровые ингаляции эффективны в лечении острых респираторных заболеваниях.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19, НА САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЭТАПЕ

Тырнова М.А., Бобкова С.Д.

Научные руководители – к.м.н., доц. Балашова М.Е., к.м.н., доц. Рябошапка А.И.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность: нарушения функций различных органов и систем после перенесенной новой коронавирусной инфекции могут сохраняться длительное время, независимо от тяжести течения болезни, в связи с этим большое значение приобретают реабилитационные мероприятия.

Цель исследования – изучение эффективности проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов, перенесших COVID-19, в рамках санаторно-курортного этапа.

Материалы и методы. Исследование проводилось в отделении реабилитации санатория «Октябрьское ущелье». В нем принимали участие 47 человек, из них 34% мужчин, 66% женщин, средний возраст 61 год. Перед началом курса реабилитации оценивалось состояние здоровья пациента – анкетирование по разработанной нами анкете и шкале Госпитальной тревоги и депрессии, и Европейскому опроснику качества жизни (EQ-5D), сбор анамнеза, определение уровня артериального давления, частоты сердечных сокращений и дыхательных движений, электрокардиография, рентгенография легких, спирометрия, определение уровня СРБ и прокальцитонина. Курс реабилитации был рассчитан на 14-18 дней в зависимости от тяжести заболевания и сохраняющихся изменений. Реабилитационные мероприятия проводились по индивидуальным программам, включающим лекарственные препараты, физиотерапию, климатотерапию, лечебную физкультуру, массаж, терренкур, дыхательную гимнастику.

Результаты исследования:

Результаты анкетирования показали, что нарушения функции различных систем и органов после перенесенной коронавирусной инфекции сохранялись у 75% женщин и 25% мужчин. Отмечались жалобы на одышку (63%), кашель (65%), боли в грудной клетке (17%), нарушения памяти (82%), головные боли (37%), головокружение (16%). У 27% пациентов повышен уровень тревоги, у 18% отмечалась субклиническая тревога, у 9% – выраженная тревога, у 9% – субклиническая депрессия, у 9% – клиническая депрессия.

После проведения реабилитационных мероприятий, перед выпиской из санатория проводились повторное анкетирование и обследование пациентов. Отмечена положительная динамика. У 91% пациентов наблюдалось отсутствие жалоб, у 29% уменьшение выраженности симптомов, в том числе, уровня тревоги и депрессии, улучшение функций легочной и сердечно-сосудистой систем.

Выводы. Учитывая длительно сохраняющиеся системные поражения при коронавирусной инфекции, данным пациентам показано восстановительное лечение. Комплексные индивидуальные программы реабилитации, проводимые в условиях санатория, показали их высокую эффективность.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации «Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции COVID-19» версия 15 от (22.02.2022) https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/392/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0_COVID-19_V15.pdf

2. Санаторно-курортный этап реабилитации пациентов, перенесших COVID-19. Методические рекомендации. Под ред. Тутельян В.А., Никитин В.М. Москва. – 2021. – 40 с.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЯ СНА У СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА

Наумова Д.П., Сабитова К.Х., Галлямова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы нарушений сна у среднего медицинского персонала на сегодняшний день имеет высокую значимость, так как сон является незаменимой частью жизни человека и напрямую связан с качеством его жизни и работоспособностью.

Цель: изучение способов немедикаментозной коррекции нарушений сна у среднего медицинского персонала.

Материал и методы. Проведено анкетирование среднего медицинского персонала поликлиники №7. В опросе участвовало 18 человек (9 женщин и 9 мужчин).

Результаты исследования.

В результате анкетирования было выявлено, что каждый третий опрошенный имеет проблемы со сном практически каждый день. Еще семеро встречаются с данной проблемой периодически. Медикаментозную терапию использует каждый опрошенный с нарушением сна. Дополнительную немедикаментозную терапию в виде электросонотерапии (методика глазнично-ретромастоидальная, частота 10Гц, длительность процедуры 60 мин, курс лечения - 10 процедур, проводимых ежедневно), дозированной ходьбы (прогулка перед сном в течение 30 мин, со скоростью 60-70 шагов/мин, ежедневно) или принятие дождевого душа (температура 36-67°C, длительность 10 мин, курс лечения – 10 процедур, проводимых ежедневно) используют восемь человек. Применение лечебных физических факторов, правильно подобранного режима работы и отдыха, активного отдыха не менее часа в день, дозированной ходьбы значительно улучшило сон у всех опрошенных.

Заключение. Немедикаментозная коррекция сна целесообразна при нарушении сна у среднего медперсонала.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ

Сафиуллина З.Р., Мухаметзянова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Реабилитация при снижении остроты зрения у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа

Актуальность. Зрение человека — это способность воспринимать информацию путём преобразования электромагнитного излучения светового диапазона, осуществляемая зрительной системой. В настоящее время проблема, связанная со снижением остроты зрения, является одной из наиболее распространенных болезней, как среди детей, так и среди взрослых в нашей стране. Распространенность болезней органа зрения – 10 294 на 100 тысяч населения. Каждый 13-й житель имеет заболевание глаз или аномалию рефракции. Необходимо применять различные методы реабилитации для лечения заболеваний органов зрения, включающих гимнастические упражнения и лечебный массаж, в том числе среди учащихся.

Цель: изучение применения различных методов реабилитации у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа с нарушениями остроты зрения

Материал и методы исследования. Исследование особенностей реабилитации при снижении остроты зрения проводилось в Казанском медико-фармацевтическом колледже, в январе 2023 года, с помощью онлайн анкетирования. В опросе участвовало 30 респондентов: 27 женщин и 3 мужчин, в возрасте от 18 до 20 лет.

Результаты исследования. Было выяснено, что нарушение зрения отмечается у 19 человек из 30 опрошенных. По результатам анкетирования, выявлено, что 13 человек страдают миопией, 3 респондента - гиперметропией и у 3 опрошенных отмечается астигматизм. Большая часть (11 человек) корректируют нарушения зрения с помощью очков, в то же время, многие предпочитают линзы (8 человек). Многие студенты (14 человек) не знают о методах реабилитации, что приводит к прогрессирующему снижению зрения. Гимнастику для глаз используют 16 человек и 13 из них ответили, что гимнастика является эффективным методом реабилитации. Многие респонденты (14 человек) не делают массаж глаз и шеи для улучшения зрения, так как недостаточно, осведомлены о его положительном влиянии на остроту зрения. 16 человек не знают о других методах реабилитации, так как используют в основном лечебную физкультуру. Большинство студентов медико-фармацевтического колледжа считают, что реабилитация необходима в терапии нарушения зрения, поскольку осведомлены об этом методе лечения снижения остроты зрения (28 респондентов). Предложено сочетание гимнастических упражнений и комплекса лечебного массажа при нарушении зрения.

Выводы. Проведение реабилитационных мероприятий играет важную роль в коррекции нарушения зрения. Средний медперсонал должен ознакомить пациентов с методами реабилитации при нарушении зрения, включающих гимнастические упражнения и лечебный массаж.

Список литературы:

1. Быковская Т.Ю. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие / Т.Ю. Быковская, А.Б. Кабарухин, Л.А. Семененко, Л.В. Козлова, С.А. Козлов, Т.В. Бесараб; под общ. ред. Б.В. Кабарухина. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 557 с.

2. Корнюшина Т.А. Методы реабилитации лиц с функциональными расстройствами зрения. Вестник офтальмологии. 2019;135(3):31-38.

ПРИМЕНЕНИЕ АРОМАТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Галимуллина А.Ф., Насибуллина А.Р., Мушарапова Я.Ж.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром вегетативной дисфункции характеризуется полиморфностью клинической симптоматики, вызывается различными факторами. Показана эффективность различных физиотерапевтических методов в лечении этой патологии. Ароматерапия, как один из старейших лечебных физических факторов, широко применяется в терапии синдрома вегетативной дисфункции у детей и взрослых.

Цель исследования: изучение информированности пациентов об эффективности ароматерапии в лечении вегетативной дисфункции.

Материал и методы. Было проведено анкетирование 30 респондентов, изучены литературные источники и проанализированы полученные данные. При анкетировании 15 женщин и 15 мужчин оценена их информированность об эффективности ароматерапии в лечении синдрома вегетативной дисфункции.

Результаты исследования. При изучении литературы об эффективности ароматерапии было выявлено, что у больных с использованием мяты, аниса, лаванды, шалфея и резеды улучшается гемодинамика головного мозга, уменьшаются головные боли, умеренно повышается кровенаполнение артерий мозга, нормализуется системное артериальное давление и общее периферическое сопротивление сосудов, уравнивается активность отделов вегетативной нервной системы. Только 18 человек оказались в достаточно глубоко информированы о таком методе лечения, как ароматерапия. Среди них девять человек считают этот метод эффективным в лечении различных заболеваний, в том числе синдрома вегетативной дисфункции. Два респондента активно используют эфирные масла для профилактики и лечения как синдрома вегетативной дисфункции, так и других заболеваний, 10 человек применяют их периодически. При уточнении эффективности вышеупомянутого метода лечения оказалось, что 10 респондентов указывают на высокую

целесообразность использования этого метода в качестве лечения синдрома вегетативной дисфункции. 12 человек считают, что ароматерапия должна применяться для получения седативного эффекта, восемь респондентов указывают на целесообразность применения ароматерапии в дерматологии и косметологии. На небольшую эффективность данного метода в лечении различных заболеваний, в том числе синдрома вегетативной дисфункции, указывает 15 человек, 12 респондентов фиксируют положительный эффект от ароматерапии.

Выводы. Недостаточная информированность пациентов о применении ароматерапии в лечении синдрома вегетативной дисфункции определяет необходимость санитарно-просветительской работы со стороны медперсонала.

Список литературы:

1. Быков, А.Т., Маляренко, Т.Н., Маляренко, Ю.Е., Менджерицкий, А.М. Аромавоздействие как фактор оптимизации функционального состояния человека // Валеология. 2006. № 2. С. 9–21.
2. Вейн, А.М. (ред.). Вегетативные расстройства. - М.: Медицина, 2000. – 749 с.

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНСОМНИИ У СТУДЕНТОВ

КАЗАНСКОГО МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

Шигабутдинова А.А., Абсолямова М.Э., Зюлина В.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Сон – одна из важных психофизиологических состояний, которое определяет активность человека. Именно качество сна является ведущей составляющей понятия «качество жизни». Дождевой душ оказывает на организм сложное и многообразное воздействие. Основу влияния составляет сочетание различных по силе температурных и механических раздражителей, которые воспринимаются кожей. В коже происходят процессы, реагирующие на эти воздействия, трансформирующиеся затем в реакции многих систем организма, прежде всего терморегулярной, сердечно-сосудистой, дыхательной. Электросонотерапия эффективна в лечении инсомнии, оказывая седативное действие. С учетом вышеуказанного, целесообразно исследование особенностей купирования нарушений сна при применении лечебных физических факторов.

Цель работы: изучить особенности восстановительного лечения инсомнии у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа

Материал и методы. Было проведено анкетирование среди учащихся Казанского медико-фармацевтического колледжа. В анкетировании участвовало 20 человек. Среди них 15 женщин и 5 мужчин.

Результаты исследования. В ходе анкетирования было выяснено, что 15 респондентов (12 женщин и 3 мужчин) имеют нарушение сна. Три респондента (2 женщины и 1 мужчина) для лечения инсомнии применяют медикаментозные препараты. Три человека (2 женщины и 1 мужчина) для лечения нарушения сна регулярно применяют преформированные лечебные физические факторы – электротерапию. Семь респондентов (шесть женщин и 1 мужчина) для лечения инсомнии используют гидротерапию. Двое женщин не применяют никаких способов купирования инсомнии.

Выводы. Применение лечебных физических факторов активно используется в терапии инсомнии у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа, однако необходимо более широкое их применение.

Список литературы:

1. Физиотерапия: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1995. — 240 с.
2. Основы физиотерапии и курортологии: Учебное пособие / [Г.А. Мороз, В.В. Ежов, Н.В. Матвеева и др.]. – Симферополь: Издат. центр ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского». – 2015. – 244 с

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛЯХ НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Тухватуллина А.Д., Сабирова А.И., Сиразиева А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Боль в нижней части спины – боль, локализуемая в пояснице, крестце и крестцово-подвздошной области. Боль может иррадиировать в ягодицы и/или ноги с одной или двух сторон.

Число пациентов, страдающих хронической болью в нижней части спины (БНЧС), увеличивается с возрастом, достигая уровня 50 % и более среди лиц старше 60 лет. В то же время БНЧС – наиболее

частая причина ограничения физической активности пациентов моложе 45 лет. Наиболее частая причина острой БНЧС - грыжа межпозвонкового диска (МПД), а хронической боли – поясничный спондилез. Чаще всего БНЧС может быть диагностирована с помощью осмотра, магнитно-резонансной томографии. При БНЧС эффективно применение лечебных физических факторов, лечебной гимнастики.

Цель исследования: определить применение методов восстановительного лечения при болях в нижней части спины.

Материал и методы исследования: респонденты хирургического отделения «Городской Клинической Больницы №7» города Казань, опрошенные с помощью анкеты, состоящей из 10 вопросов, касающаяся лечения болей в нижней части спины.

В исследование участвовало 32 респондента, из них 23 мужчин и 9 женщин в возрасте от 20 до 45 лет.

Результаты. С учетом результатов анкетирования, можно сделать заключение, что основным немедикаментозным методом лечения больные считают физиотерапевтические методы (26 респондентов), которые должны сочетаться с медикаментозным лечением. Наиболее эффективным лечением БНЧС является НПВС (в виде таблеток, средств местного действия) при острых и хронических болях в мышцах и позвоночнике, по мнению 32 опрошенных. 17 респондентов указывают на доказанную эффективность нейротропных витаминов (витамины группы В), которые усиливают действие препаратов других групп, способствуют уменьшению болевого синдрома. Немало важную роль играют и местные анестетики, на это указывает 22 респондентов. Как считает 15 опрошенных при упорных и острых болях целесообразно выполнение с ними лечебных блокад в сочетании с глюкокортикостероидами. Значительных положительный эффект при БНЧС, по мнению 24 респондентов, возникает благодаря применению ультразвука, магнитотерапии, чрескожной электростимуляции, лазеротерапии, лекарственного электрофореза. Ряд больных (28 человек) указывал на эффективность применения массажа, мануальной терапии, иглорефлексотерапии. Многие больные (18 опрошенных) с БНЧС готовы вести активный образ жизни на фоне восстановительного лечения, по возможности продолжать трудовую деятельность. Очень важным, считают 16 респондентов, включение лечебной гимнастики в комплексное лечение.

Выводы. Наиболее эффективным в лечении БНЧС признано применение немедикаментозных агентов (лечебные физические факторы, массаж, мануальная терапия, иглорефлексотерапия), что требует дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Алексеев В.В. Диагностика и лечение болей в пояснице. Cons. Med. 2002; 4 (2): 96–102.
2. Яхно Н.Н. Боль. Руководство для врачей и студентов. М., 2009. – 304с.
3. Павленко С.С. Боли в нижней части спины (эпидемиология, клинко-диагностическая классификация, современные направления в диагностике, лечении и стандартизации медицинской помощи). Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2007. – 172с.

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ

Кашина Ю.В., Зарипова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Головокружение (vertigo) — ощущение неуверенности в определении своего положения в пространстве, мнимое вращение окружающих предметов или собственного тела, чувство неустойчивости, потеря равновесия, уход почвы из-под ног. Головокружение возможно при вестибулярной мигрени, доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении (ДППГ), сердечной аритмии, транзиторных ишемических атаках, болезни Меньера, синдроме Лермуайе, лабиринтите, височной эпилепсии, перилимфатической фистуле, панических атаках. Головокружение является одним из наиболее частых симптомов, с которыми пациенты обращаются к врачам.

Цель исследования: Оценить эффективность сестринской помощи в профилактике и реабилитации больных с головокружением

Материал и методы исследования: респонденты ГАУЗ «Городской клинической больницы №7» города Казань. Использовалась анкета, состоящая из 7 вопросов, касающаяся лечения и клинических проявлений головокружения. В исследовании участвовало 33 респондента, из них 16 мужчин и 17 женщин в возрасте от 20 до 45 лет.

Результаты исследования. Если пациент указывал на частые, но кратковременные эпизоды "вращательного" головокружения, зависящего от позиции больного, длительностью до 30-60 секунд - у больного регистрировалось ДППГ (11 больных), эпизоды "вращательного" головокружения до суток - болезнь Меньера (2 больных), до 3-х суток - вестибулярная мигрень (3 больных), до нескольких недель - одностороннее поражение вестибулярного нерва (8 больных), постоянные эпизоды головокружения - при двустороннем нарушении периферической вестибулярной функции или центральных мозговых нарушениях (9 больных). Основным методом лечения головокружения являлись физиотерапевтические методы и медикаментозное лечение, которые применялись у 30 человек. Ряд больных указал на эффективность массажа, мануальной терапии, иглорефлексотерапии (21 человек), медикаментозной терапии - 9 больных.

Выводы. Для эффективного купирования и профилактики головокружения необходимо применение различных методов восстановительной терапии и адекватная организация сестринской помощи.

ПРОФИЛАКТИКА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН

Хусаинова Я.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность обусловлена тем, что болезни вен представляют собой не только одну из медицинских проблем, но имеют и важное социально-экономическое значение из-за большой распространенности, длительности лечения и потери работоспособности. Варикозная болезнь таит в себе опасность возникновения ряда осложнений (рецидивов), которые нередко являются причиной инвалидности.

Цель исследования - повысить уровень знаний по профилактике варикозной болезни вен.

Материал и методы. Разработан информационно-методический материал для просветительской работы и раздаточный материал (буклеты), после ознакомления с ним опрошены 20 больных и обучены комплексу упражнений лечебной физкультуры (ЛФК). Определен уровень информированности о заболевании, мерах профилактики варикозной болезни вен.

Результаты исследования.

Варикозная болезнь — самое распространенное сосудистое заболевание нижних конечностей. Вид занятости и условия труда оказывают значительное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы ввиду регулярного и неизбежного воздействия на организм человека. Среди профессиональных факторов, способствующих развитию варикозной болезни, отмечают физическое перенапряжение и длительную статическую нагрузку. Во время лечебной физкультуры пациенты с больными венами достигают следующих результатов: улучшение оттока лимфы и венозной крови, повышение работоспособности организма, стабилизация притока артериальной крови, улучшение тонуса сосудов, стимуляция периферического кровообращения.

Регулярное выполнение комплекса упражнений ЛФК при варикозной болезни нижних конечностей снижает вероятность застойных явлений в нижних конечностях. Таким образом, давление на клапаны и стенки вен уменьшается, симптомы заболевания становятся менее заметными. Однако, несмотря на эффективность ЛФК, не восстанавливаются патологически изменённые сосуды. Информированы о методах профилактики варикозной болезни были только 60% больных. После ознакомления с информационно-методическим материалом информированность составила 100%. Были обучены лечебным гимнастическим упражнениям 100% пациентов.

Выводы. Задачами современной медицины является не только лечение уже существующей варикозной болезни нижних конечностей, но и принятие мер по профилактике развития указанного заболевания. Такими мерами могут быть выявление групп риска, пропаганда здорового образа жизни, санитарно-просветительская работа по образованию населения, практические советы для больных с варикозным расширением вен нижних конечностей.

Список литературы:

1. Алекберзаде А.В., Липницкий Е.М. Варикозная болезнь нижних конечностей: Учебнометодическое пособие для студентов медицинских вузов / А.В. Алекберзаде, Е.М. Липницкий. — М.: Издво ФГБОУ ВО Первый Московский государственный университет имени И.М. Сеченова. — 2017. — 25 с.

2.Даирова, Ж. С. Роль медицинской сестры в профилактике варикозной болезни вен нижних конечностей / Ж. С. Даирова, А. К. Жараспаева // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 10-2(78). С. 56–60.

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРВИКОКРАНИАЛГИЯМИ

Лукьянова Е.В., Хакимова А.Р., Дыйканбаева А.У.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Краниалгии – это мучительное состояние, которое лишает способности полноценного функционирования организма. Это проблема, как отдельного человека, так и общества в целом. Они также являются одним из самых распространенных жалоб среди населения. При изучении специальной литературы было выявлено, что наиболее распространенной проблемой, вызывающей головные боли, является шейный остеохондроз, следовательно, лечение должно быть направлено на восстановление функций шейного отдела.

Цель: разработка сестринского процесса при реабилитации пациентов с цервикокраниалгиями.

Материалы и методы: была изучена литература по данной теме, проведено анкетирование 15 респондентов и анализ полученных данных. При опросе были выявлены проблемы пациентов, оценка которых необходима при разработке сестринского процесса. Всем больным распределена памятка по применению различных методов восстановительного лечения (лечебная физкультура, самомассаж, обучение эргономическим основам организации рабочего места, использование ортопедических подушек для сна). Больные были опрошены до применения различных методов реабилитации и через 14 дней после завершения лечения.

Результаты исследования. По результатам анкетирования 9 человек из 15 не имеют базовых знаний о лечении головных болей. Основным лечением у большинства (14 человек из 15) является прием обезболивающих препаратов, что является малоэффективным. Чаще всего у респондентов наблюдается односторонняя локализация болей (8 человек из 15) с умеренной интенсивностью (7 человек из 15). У 9 человек боль имеет приступообразный характер. 5 респондентов отмечают постоянный характер болей, а также усиливающийся при движениях глаз и головы. За консультацией специалиста по поводу головных болей обращались лишь 5 человек. У всех больных после применения методов реабилитации, представленных в памятке, отмечалось уменьшение интенсивности цефалгий.

Выводы. Для купирования цервикокраниалгий медицинская сестра должна контролировать выполнение заданий, осуществляемых пациентами самостоятельно, наблюдать за выполнением последовательной системы реабилитационных мероприятий, помогать в их выполнении врачу.

ДАРСОНВАЛИЗАЦИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ

Мифтахова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире все чаще наблюдается повышение чувствительности населения к различным лекарственным веществам. В связи с этим применение патогенетически обоснованных методов физиотерапии стало неотъемлемой частью комплексного лечения и реабилитации больных с различными заболеваниями и травматическими повреждениями. Одним из широко известных методов физиотерапии, применяющимся с лечебными, профилактическими, оздоровительными и реабилитационными целями, является дарсонвализация.

Целью исследования является изучение особенностей использования дарсонвализации в процессе реабилитации.

Результаты исследования.

Дарсонвализация оказывает положительное действие на вегетативные нервные волокна с развитием интенсивной сосудистой реакции. В коже больных возникает усиление местного регионарного лимфо- и кровообращения, снижение спазма сосудов как эпидермиса, так и дермы, улучшение микроциркуляции. При применении дарсонвализации на короткий промежуток времени возникает локальная гиперемия кожных покровов на фоне снижения артериального давления; отмечается повышение тонуса венул, купируется нарушение венозного кровообращения. Также метод способствует улучшению функционального состояния кожи, ее тургора, активизируя митозы в эпителии, предупреждает развитие алопеции. Дарсонвализация обладает анальгезирующим

эффектом вследствие уменьшения возбудимости нервных волокон и улучшения их кровообращения. Преимущественно анальгетический эффект реализуется при раздражении вегетативных волокон. При использовании дарсонвализации наблюдается уменьшение зуда. Дарсонвализация обуславливает репаративно-регенеративный эффект, которое связано с улучшением местного крово- и лимфообращения, повышением сосудистой проницаемости, которые сопровождаются активным репаративным действием вследствие стимулирования метаболизма. Дарсонвализация оказывает противовоспалительный эффект, который определяется улучшением локального кровоснабжения, фагоцитоза, а также деструкцией микроорганизмов, образующихся при применении дарсонвализации озоном. Дарсонвализация ускоряет консолидацию костей при переломах.

Таким образом, дарсонвализацию применяют с целью уменьшения боли, парестезий, снятия спазма гладкой мускулатуры, повышения эластичности сосудистых стенок, при варикозном расширении вен, длительно не заживающих ранах, а также, назначают при гипертонической болезни, неврозах, бессоннице, при лечении различных косметических дефектов кожи. При применении дарсонвализации проводится оценка состояния больного, морфологических параметров, функциональных резервов организма. Медсестра формулирует цель реабилитации, программу реабилитации, включающую дарсонвализацию, с учетом функциональных возможностей больного. Медсестра должна адекватно оценивать эффективность применения дарсонвализации.

Вывод. Дарсонвализация является современным методом физиотерапевтического лечения обширного спектра заболеваний, который широко используется в реабилитации больных.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ: ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

Гимадиева С.А., Галимуллина И.Ф., Кузнецова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Головная боль напряжения (ГБН) — одна из наиболее распространенных форм первичной головной боли, проявляющаяся двусторонней головной болью давящего или стягивающего характера, слабой или умеренной интенсивности.

В настоящее время в развитых странах хронические ежедневные головные боли становятся медицинской и социальной проблемой, влияющей на трудоспособность и качество жизни населения. Ежемесячно число дней нетрудоспособности среди этой группы пациентов в 3,63 раза превышает число дней у пациентов с эпизодической мигренью.

Цель исследования: изучить особенности сестринского процесса при реабилитации пациентов с головной болью напряжения

Результаты исследования. Целью реабилитации пациентов с головной болью напряжения является: уменьшение или полное прекращение головной боли; уменьшение частоты и выраженности обострений головной боли или полное их прекращение; уменьшение выраженности коморбидных заболеваний (одновременно несколько заболеваний) и симптомов, прежде всего депрессии, тревожности, фибромиалгии; повышение качества жизни и социальной адаптации пациентов. Основные аспекты сестринского ухода за пациентами с ГБН: обеспечение пациенту физического и психического покоя, проведение лекарственной терапии для купирования приступа головной боли, устранение зрительных, слуховых раздражителей, проведение массажа шейно-воротниковой зоны, наложение холодных компрессов на область шейного отдела позвоночника, проведение занятий лечебной физкультурой, обучение приемам самомассажа пациента.

Заключение. Необходима тщательная организация сестринского процесса при реабилитации больных с головной болью напряжения.

Список литературы:

1. Мигрень: профилактика и лечение / С.О. Абдугаффаров, С.С. Рахимжонов, А.У. Бобокулов, О.Р. Комолдинов // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2020. № 6. С. 4–8.

2. Акарачкова, Е.С. Магний в лечении и профилактике мигрени / Е.С. Акарачкова, А.Р. Артеменко // Сеченовский вестник. 2012. № 4(10). С. 34–38.

3. Мигрень: коморбидность артериальной гипертонии. Эффективность β -адреноблокаторов при профилактике мигрени / С.Л. Ефимова, И.Ю. Слободенюк, Е.В. Величинская и др. // Здравоохранение Дальнего Востока. 2021. № 2. С.62–65.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КОЖНЫМИ И ВЕНЕРИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Валижонова Ш.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Миродилова Ф.Б.

Ташкентская медицинская академия

Аннотация: В данной работе рассматривается психологическое состояние кожно-венерических больных по отношению к своему заболеванию, а также особенности различия проявления психических состояний у женщин и мужчин различной возрастной категории. **Ключевые слова:** психология больного, отношение больного к заболеванию. **Введение:** Изучение психологического состояния дерматовенерических больных является. **Цель исследования:** изучение психических состояний больных кожными и венерическими заболеваниями и их отношение к заболеванию. **Материалы и методы:** Нами были использованы: анализ и обобщение литературных источников по теме, изучение и анализ медицинской документации, создан опросник, который позволяет определить психическое состояние больного по отношению к данному заболеванию, а также был произведен количественный и качественный анализ данных. Опросник прошли 60 больных. 30 с кожными, 30 с венерическими заболеваниями. **Результаты и их обсуждение:** При статистической обработке полученных данных, результаты оказались следующими: Возраст пациентов составил от 16 до 60 лет, семейное положение включало 3 категории: женатые (замужние), разведенные и холостые. Исследование также показало, что большинство респондентов начинают довольно рано свою половую жизнь. Примерный возраст составляет 16-18 лет[11]. На момент исследования было установлено, что около 14% женщин и 20 % мужчин болели венерическими заболеваниями. Интересным является то, что после недельного лечения они снова начинали вести активную половую жизнь, даже не долечившись до конца. Нами также было исследовано тревожность, агрессия, фрустрация и ригидность у больных с кожными и венерическими заболеваниями. Исследования проводились с помощью методик: шкала Айзенка и личностному опроснику Бехтеревского института (ЛОБИ) и по шкале астенического состояния. Интересным является то, что были выявлены показатели различия вышеуказанных психологических свойств у больных с кожными и венерическими заболеваниями в зависимости от пола в разных процентных соотношениях. К примеру, было определено, что мужчины с венерическими заболеваниями больше склонны к агрессии, нежели больные с кожными заболеваниями. Тревожность была выявлено больше у больных с кожными заболеваниями, так как они более преувеличивали свою болезнь и боялись медицинских процедур, хотя хотели полностью излечиться[1.2.3]. Показатели ригидности и фрустрации проявили средние показатели в обоих случаях. **Заключение:** Таким образом можно прийти к заключению, что мужчины от женщин имеют различия по таким показателям как астеническое состояние, тревожность и фрустрация. Имеются различия психологического состояния у больных с кожными и венерическими заболеваниями по проявлению агрессии и тревожности. Полученные результаты исследования могут быть использованы при психологической помощи больным с кожными и венерическими заболеваниями.

Список литературы:

1. Львов А.И. XI Международный конгресс по психодерматологии / А.И. Львов, В.И. Фролова // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2005. № 6. С. 83.
2. Личко А.Е. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике / А.Е. Личко, М.М. Кабанов, В.М. Смирнов. Мн., 1983. – С. 102–115.

ГЕПАТОТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ИЗОТРЕТИНОИНА, ПРИМЕНЯЕМОЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Галиева Д.Л.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., асс. Хисматуллина И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: изотретиноин успешно применяется при лечении папуло-пустулезных дерматозов лица, как высокоэффективное средство, однако применение системных ретиноидов сопряжено с появлением нежелательных побочных эффектов, основным из которых является транзиторное повышение трансаминаз.

Цель: проанализировать данные о нежелательных гепатотоксических реакциях при приеме системного изотретиноина в зависимости от доз.

Материал и метод исследования: обзор научных статей Cochrane, ScienceDirect, PubMed и Medline, опубликованных за 2015-2022 год в международных медицинских журналах, освещающих повышение уровня трансаминаз при приеме изотретиноина.

Результаты: изучено 6 исследований, общее количество пациентов составило 4125 человек. При этом низкие дозы – 0,1-0,3 мг/кг массы тела получали 90 человек, средние дозы 0,4-0,6 мг/кг массы тела – 407 пациентов, высокие дозы 0,7-1,0 мг/кг – 3605 больных акне. Кумулятивная доза составила 75-150 мг/кг массы тела, длительность лечения – от 3 до 6 месяцев. Обнаружено, что при применении низких доз (n=90) повышалось АЛТ в 11 случаях (12,2%), АСТ – в 10 случаях (11,1%), при применении средних доз (n=407) повышалось АЛТ в 71 случае (17,4%), АСТ – в 44 случаях (10,8%), и при применении высоких доз (n=3605) повышалось АЛТ в 1809 случаях (50,1%), АСТ повышалось в 1888 случаях (52%).

Вывод: повышение уровня трансаминаз при приеме изотретиноина имеет дозозависимый эффект.

Список литературы:

1. Kapała J, Lewandowska J, Placek W, Owczarczyk-Saczonek A. Adverse Events in Isotretinoin Therapy: A Single-Arm Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2022 May 26;19(11):6463. doi: 10.3390/ijerph19116463

2. Pona A, Cardenas-de la Garza JA, Haidari W, Cline A, Feldman SR, Taylor SL. Abnormal liver function tests in acne patients receiving isotretinoin. J Dermatolog Treat. 2021 Jun;32(4):469–472. doi: 10.1080/09546634.2019.1662882.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ИСХОД В РАЗВИТИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА, АССОЦИИРОВАННОГО МИКРОМИЦЕТАМИ

Исаева Р.А.

Научные руководитель – к.м.н., асс. Хисматуллина И.М., к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

На фоне морфологических изменений кожного покрова при хроническом рецидивирующем течении atopического дерматита возникает колонизация кожи грибковой микробиотой, способствующая развитию инфекционных осложнений. Часто на поверхности кожи обнаруживают грибы рода *Candida*, способные в содружестве с мицелиальными грибами образовывать биопленки, снижать эффективность проводимого лечения.

Актуальность: На сегодняшний день atopический дерматит (АтД) занимает лидирующее место в группе воспалительных заболеваний кожи. Его удельный вес среди данных заболеваний составляет более 60%. Заболевание характеризуется сложным патогенезом с участием дисфункции иммунологического и эпидермального барьера. Также, доказано, что более 65% всех инфекционных заболеваний обусловлены микроорганизмами, существующими в виде биоплёнок, что позволяет микроорганизмам повысить устойчивость к терапии и противостоять иммунной защите организма человека. Следовательно, синергизм между представителями грибковой микробиоты влияет на течение основного заболевания, развитие рецидивов и осложнений, а также наличие биопленок в разы снижает эффективности проводимой терапии при лечении обострений хронического atopического дерматита.

Цель исследования: Оценить влияние микромицета *Neocosmospora solani* (*Fusarium solani*) на способность к формированию биопленок *C. albicans* у больных хроническим рецидивирующим atopическим дерматитом в периоде обострения и ремиссии.

Материалы и методы: Объектами исследования служили штаммы *C. albicans* и *N. solani*, полученные от пациентов с atopическим дерматитом при наличии клинических проявлений микотической инфекции кожи. Грибы идентифицировали микроскопическими и биохимическими методами с использованием селективных хромогенных сред «CandiSelect 4» (Bio-Rad) и коммерческих тест-систем («Auxacolor 2» (Bio-Rad)).

Исследование на формирование биопленок грибов проводили методом Ramage et al. Оптическую плотность биопленок регистрировали с помощью ридера с использованием светофильтра 620 нм.

Результаты и обсуждения: В ходе исследования нами была обнаружена всеобщая способность штаммов грибов *C. albicans* к формированию биопленок. Также была выявлена взаимосвязь

биоопленкообразования и хронизации заболевания: штаммы, выделенные в острую фазу, уступали по возможности образовывать пленки в 1,5 раза в отличие от штаммов, выделенных от пациентов с хроническим течением заболевания при средних значениях пленкообразования 0,087 и 0,143 ед соответственно. При этом, максимальные значения оптической плотности биоопленкообразования у штаммов в хроническую фазу заболевания были выше (0,326 ед), тогда как у штаммов в острый период они составляли 0,112 ед. Культивирование штаммов *C. albicans* совместно с экстрактом гриба *N. Solani* указало на наличие стимулирующего воздействия к биоопленкообразованию штаммов *C. albicans*. Но данный эффект достигался только при культивировании штаммов с минимальным объемом экстракта 15 мкл, что приводило к увеличению плотности биоопленки в 1,5 раза по отношению к биоопленке, сформированной при отсутствии экстракта.

Выводы. В ходе данной работы мы обнаружили прямую корреляционную связь между биоопленкообразованием штаммов и течением заболевания, так высокая степень образования пленок наиболее характерна для штаммов, выделенных от пациентов с хроническим рецидивирующим течением в стадии ремиссии заболевания. Также можно сделать вывод о возможном синергизме *C. albicans* и *N. solani* в формировании пленок.

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ

Кондратенко М.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Харахорина Ю.Е.

Курский государственный медицинский университет

Псориаз – это хроническое, иммуноопосредованное, воспалительное кожное заболевание, характеризующееся аномальной пролиферацией и дифференцировкой плазмацитоидных дендритных клеток (plasmacytoid DC — pDC), миелоидных дендритных клеток, Th17-клеток и гиперпролиферирующих кератиноцитов, которые выделяют воспалительные цитокины.

Целью данной работы было изучить и определить выбор схемы лечения коморбидных состояний у больных псориазом, в частности при сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

Материалы и методы. Проведение сравнительного анализа статистических данных различных исследований, по изучению роли клеток и молекулярных компонентов иммунной системы в динамике патогенеза псориаза и сопутствующих его патологий.

На основании последних открытий было доказано, что псориаз и кардиометаболические расстройства чаще имеют сходные, лежащие в основе, иммунологические механизмы: нарушается баланс в эффекторных Т-клетках и регуляторных Т-клетках (Treg), активизируются клетки Th1 и Th17. При псориазических поражениях продуцируются медиаторы воспаления: TNF- α , IFN- α , IFN- γ , IL-1, IL-6 и IL-17, которые могут оказывать системное действие, способствуя атерогенезу.

Проведенные на тканях человека, исследования, показали, что псориаз и атеросклероз демонстрируют значительное перекрытие своих транскриптомов и, в частности, транскриптомов, зависящих от TNF- α и IFN- γ , что показывает связь между двумя заболеваниями.

Пациенты с псориазом и атеросклерозом имеют и общие дисфункциональные периферические Т-регуляторные (Treg) клетки, активно высвобождающих TGF β , IL-10 и IL-35, с ингибирующей функцией на активацию и пролиферацию Т-клеток и противовоспалительными функциями [2].

Системное воспаление, связанное с псориазом, способствует воспалению в жировой ткани, которая содержит клетки и молекулярные компоненты иммунной системы, влияющие на кардиометаболическое заболевание. Среди них Т-клетки, DC, нейтрофилы, тучные клетки и С-реактивный белок, воспроизводимый макрофагами жировой ткани. Адипокины при участии хемокинов (CXCL8 и CCL2), (продуцируемые висцеральной жировой тканью), приводят к прогрессированию атеросклероза, что увеличивает риск развития инфаркта миокарда (ИМ).

Кроме того, у больных возрастает количество висцерального жира в брюшной полости, а также эпикардиальной жировой ткани, которая считается потенциально ответственной за характерную картину сердечно-сосудистых заболеваний, наблюдаемых при псориазе.

Так же другие заболевания, опосредованные Th1, такие как ревматоидный артрит, связанный с повышенным риском ИМ, подтверждают теорию о том, что заболевания, опосредованные Th1, предрасполагают пациентов к развитию инфаркта миокарда.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что коморбидность псориаза и сердечно-сосудистых заболеваний, согласно новейшим представлениям, обусловлена общими иммунопатогенетическими механизмами развития обоих состояний, в особенности воспалением.

Хронический воспалительный ответ в стенках сосудов провоцирует сужение их просвета и благоприятствует развитию атеросклеротических изменений [1].

Следовательно, при подборе схемы лечения и непосредственно лекарственной терапии, следует выбрать препараты, которые будут действовать на общие, перекрывающиеся точки в патогенезе коморбидных состояний псориаза.

Список литературы:

1. Обоснование применения сосудистых препаратов в комплексной терапии псориаза / Д.Р. Мильдзихова, М.И. Дениева, Ф.Г. Балабекова, И.М. Корсунская // РМЖ. 2018. №8(II). С. 104–108.

2. Pathogenesis of Chronic Plaque Psoriasis and Its Intersection With Cardio-Metabolic Comorbidities / P. Gisondi, F. Bellinato, G. Girolomoni, C. Albanesi // Frontiers in Pharmacology. 2020. №11. С. 147–151.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Мавлеева А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р. М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Акне – это хроническое рецидивирующее мультифакториальное заболевание сально-волосных фолликулов. Акне, или угревая болезнь (УБ), является одной из самых распространенных заболеваний кожи. УБ затрагивает все возрастные группы, но преимущественно это касается подростков (пик заболеваемости 15–16 лет) и молодых девушек. Заболеваемость акне в пубертатном периоде практически одинакова у представителей обоих полов, однако течение у юношей носит более тяжелый характер.

Цель работы. Оценить влияние угревой болезни на психоэмоциональное состояние людей.

Материалы и методы. Проанализированы научно-исследовательские публикации отечественных и зарубежных авторов, которые включали обзор современных данных литературы об этиологии и патогенезе, клинической картине, классификации, влиянии на психоэмоциональное состояние, а также о методах ведения и лечения акне.

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что на возникновение и течение угревой болезни большое влияние оказывает семейная (генетическая) предрасположенность, а также цвет кожи и национальная принадлежность. Существует общая закономерность: чем чаще и тяжелее акне в предыдущем поколении, тем тяжелее течение заболевания у потомков.

На первом месте в развитии угревой болезни стоит наследственный гиперандрогенизм (ГА), при котором ГА может проявляться как абсолютное повышение уровня гормонов (абсолютная ГА) или как повышенная чувствительность рецепторов к нормальному или пониженному количеству андрогенов в организме (относительная ГА).

Акне относят к особой группе кожных заболеваний, называемых психосоматическими дерматозами, при которых психические (эмоциональные) нарушения связаны с проблемой косметического дефекта. Было установлено, что УБ негативно влияет на самовосприятие и самооценку пациентов, их оценку собственного здоровья, межличностные отношения и социальное функционирование.

Опираясь на данные Волковой Н.В., Глазковой Л.К., был проведен клинико-статистический анализ больных с акне, в котором обследовали 91 больного акне в возрасте от 16 до 35 лет. Распространенность психических расстройств тревожно-депрессивного характера среди пациентов с диагнозом акне составила 35,2%, тревоги —24,2%, депрессии —26,2%, сочетания тревоги и депрессии – 43,74%.

Помимо этого, развитие вторичных психических нарушений зависит от акцентуаций характера. Акцентуация – яркая выраженность личностной черты рассматривается как крайний вариант нормы, так как сохраняется адаптация, устойчивая социальная позиция. Таким образом, тип личности определяет реакция на травмирующие события.

По мнению зарубежных дерматологов молодые пациенты с акне должны быть обследованы на наличие депрессии. Кроме этого, было предложено относить больных с УБ к группе суицидального риска. Это делает лечение пациентов с акне еще более сложным и требует участия психотерапевта (чаще психолога) в диагностике и лечении.

Выводы. Таким образом, анализ современных литературных источников показал, что пациенты с акне находятся в состоянии хронического психического стресса, что обуславливает их социальную дезадаптацию. Формирование психических расстройств связано с индивидуальными особенностями

личности. Вне зависимости от возраста симптомы постакне снижают качество жизни, вызывая более выраженные изменения психического состояния (тревно-депрессивные расстройства).

ВЛИЯНИЕ ПОСТКОВИДНОЙ АЛОПЕЦИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ПОЛА И ВОЗРАСТА

Медведева Л.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Согласно статистике, среди дерматологических проявлений постковидного периода наиболее частым является алопеция. Потеря волос представляет значительную проблему для нормальной жизнедеятельности вследствие снижения качества жизни, обусловленного частыми изменениями настроения, снижением самооценки, ухудшением социального взаимодействия [1].

Цель: выявить степень влияния постковидной алопеции на качество жизни пациентов разного пола и возраста.

Задачи: с помощью специализированных опросников изучить влияние алопеции на качество жизни пациентов, перенесших COVID-19; определить социодемографические и психосоматические параметры, ассоциированные со снижением качества жизни; проанализировать отношение к алопеции пациентов разного пола и возраста.

Материалы и методы: исследование проводилось при формировании выборочной совокупности, в которую вошли 30 пациентов из разных районов Курской области, обратившихся за амбулаторной дерматологической помощью с жалобами на выпадение волос, среди которых 15 мужчин и 15 женщин в возрасте от 20 до 50 лет, переболевших новой коронавирусной инфекцией в 2022 году. Для оценки влияния постковидной алопеции на качество жизни пациентов использованы специальные стандартизированные опросники на русском языке «Дерматологический индекс качества жизни/ДИКЖ» и «Скиндекс-29В».

Результаты: с помощью опросника ДИКЖ выявлено влияние постковидной алопеции на качество жизни: незначительное влияние было зафиксировано у большей части пациентов (50%), умеренное влияние (37%), очень сильное влияние (13%). В большинстве случаев алопеция приводит к умеренному снижению качества жизни по всем показателям, о чем свидетельствуют результаты анкетирования пациентов с помощью Скиндекс-29В: 17 человек (57%) отмечают умеренное, 7 человек (23%) – лёгкое и только 6 (20%) – тяжелое снижение качества жизни. Скиндекс-29В позволил проанализировать степень влияния алопеции на разные сферы жизни: тяжелое снижение качества жизни по домену «эмоции» отмечают 67%, по домену «функции» - 23%, а по домену «симптомы» - всего 10%. Легкое снижение качества жизни характерно для пациентов мужского пола старше 40 лет. У пациентов молодого возраста наблюдается тенденция к тяжелому и умеренному снижению качества жизни вследствие влияния алопеции, что связано, прежде всего, с эмоциональной сферой и снижением социальных функций.

Выводы: в большей степени влияние постковидной алопеции отразилось на эмоциональной сфере жизни пациентов, что связано, прежде всего, с косметическим дефектом, вызванным данной патологией. Среди пациентов разного возраста была выявлена определенная зависимость степени снижения качества жизни: наиболее сильно влиянию алопеции на эмоциональную и социальную сферы жизни подверглись люди в возрасте от 20 до 30 лет, в то время, как у людей старше 30 лет эти показатели качества жизни изменились незначительно. Значительное снижение качества жизни характерно в большей степени для лиц женского пола, что можно объяснить не только лабильностью их эмоционального фона, обусловленной физиологическими особенностями, но и преувеличением субъективного мнения по поводу проблемы выпадения волос.

Список литературы:

1. Романов Д.В. Психические расстройства в дерматологической практике: автореф.дис.докт.мед.наук / Д.В. Романов. М., 2014. С.45.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ПОЗДНИХ ФОРМ АКНЕ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПРИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ ПОДХОДЕ К ЛЕЧЕНИЮ

Миненок В.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последние десятилетия наблюдается тенденция к увеличению числа женщин с поздними формами акне. Согласно данным ряда исследований, на долю таких пациенток приходится от 40 до 54% от всех больных. Так в исследовании J. Rosso и соавт. средний возраст пациенток, страдающих акне составил 32,4 лет. Принято считать, что одной из ключевых ролей в патогенезе таких форм угревой болезни может играть синдром гиперандрогении. Достаточно часто угревая болезнь выступает первым симптомом гиперандрогении, и в первую очередь женщина обращается к дерматологу или косметологу, поэтому каждый конкретный случай требует индивидуального рассмотрения нередко с привлечением специалистов других областей – гинекологов и эндокринологов.

Цель работы – оценка эффективности терапии поздних форм акне у женщин репродуктивного возраста при междисциплинарном подходе к лечению.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 28 женщин (100%), средний возраст составил $25,2 \pm 1,7$ лет. Длительность угревой болезни варьировалась от 3 до 14 лет. Участницам исследования определяли индекс угревой нагрузки (TAL), дерматологический индекс качества жизни (DLQI), проводились осмотр и консультация гинеколога, определение стероидного профиля крови и мочи.

Результаты исследования. У большинства женщин (85,7%) наблюдалась папулопустулезная форма акне. Средний показатель DLQI для всей выборки до лечения составил $13,3 \pm 0,3$, что говорит об очень сильном влиянии болезни на жизнь пациентов. Средний показатель TAL до лечения составил $34,2 \pm 3,1$. По стероидному профилю у пациенток были диагностированы яичниковая (21,4%) и смешанная форма (78,6%) гиперандрогении.

В качестве лечения был назначен препарат Диане-35 (2 мг ципротерона ацетата и 0,035 мг этинилэстрадиола), длительность терапии составила 6 месяцев. С целью более быстрого регресса высыпаний в качестве местного лечения применялся крем Bioderma Sebium Global.

Через 6 месяцев у всех пациенток наблюдалась нормализация стероидного профиля мочи. У 22 женщин (78,5%) наблюдалось клиническое излечение, у остальных 6 (21,5%) – значительное улучшение состояния. Средний показатель DLQI через 6 месяцев составил $5 \pm 0,3$.

Выводы. Кожа является зеркалом, в котором отражается все состояние организма, поэтому при лечении акне необходим междисциплинарный подход. Понимание и исследование гормонального статуса пациенток позволяет подобрать патогенетическое лечение угревой болезни, способствует относительно быстрому и эффективному лечению акне.

Список литературы:

1. Липова Е.В., Шкода С.А., Глазко И.И. Поздние акне у женщин // Вестник РУДН. Серия: Медицина. 2011. №6. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 05.02.2023).

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ПСОРИАЗОМ

Миненок В.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.

Курский государственный медицинский университет

Введение. Псориаз является достаточно распространенным заболеванием кожи. По данным различных авторов, псориазом страдает 2-4% населения во всем мире [1]. Длительное изнуряющее течение данной патологии с многочисленными периодами обострения может способствовать возникновению психологических и психических нарушений – расстройству сна, ухудшению аппетита, развитию депрессивных расстройств, что оказывает негативное влияние на течение болезни, качество жизни больного. Кроме того, одной из возможных причин возникновения и обострения псориаза является стрессовый фактор [1].

Цель исследования. Изучить эмоциональное состояние пациентов, страдающих псориазом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 пациентов, страдающих псориазом, среди них 34 женщины (68%) и 16 мужчин (32%). Пациентам предлагалось ответить на вопросы тест-опросника шкалы депрессии Бека до и после терапии обострения псориаза.

Результаты. Средний балл по шкале депрессии Бека до лечения обострения у участников исследования составил $20,3 \pm 2,1$, что соответствует умеренной депрессии. У 2 пациентов (4%) отсутствовали симптомы депрессии, у 20 пациентов (40%) наблюдалась легкая депрессия, у 26 пациентов (52%) – умеренная депрессия, у 2 пациентов (4%) – тяжелая депрессия. Наиболее часто встречающимися симптомами были: чувство социальной отчужденности (54%), бессонница (43%), неудовлетворенность собой (36%), пессимизм (34%), озабоченность состоянием здоровья (27%). После лечения средний балл по шкале Бека составил $13,1 \pm 1,1$, что соответствует легкой депрессии.

Отсутствовали депрессивные симптомы у 19 человек (38%), легкая депрессия наблюдалась у 27 человек (54%), умеренная депрессия – у 4 человек (8%). Наиболее частой психопатологической симптоматикой являлись: дисморфофобия (35%), пессимизм (18%), ощущение невезучести (18%), озабоченность состоянием здоровья (15%).

Выводы. Большинство пациентов до лечения находились в состоянии умеренной депрессии, после лечения обострения выраженность депрессивных симптомов у пациентов снизилась, однако некоторые пациенты все равно отмечали у себя признаки умеренной депрессии. Данные результаты позволяют говорить о необходимости включения психотерапии в лечение пациентов, страдающих псориазом.

Список литературы:

1. Бакулев А.Л., Шагова Ю.В., Козлова И.В. Псориаз как системная патология // Саратовский научно-медицинский журнал. 2008. №1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 11.02.2023).

РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПАЦИЕНТКИ С ВАСКУЛИТОМ

Мирзаянов Г.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сапожникова Е.В., к.м.н., асс. Котёлкина А.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель клинического разбора – представление объективного статуса и лабораторных показателей больного с недифференцированным васкулитом.

Объективный анамнез. Пациентка А., 20 лет обратилась 22 ноября 2021 года к дерматовенерологу в г. Зеленодольск с жалобами на высыпания краснотелого-коричневого цвета, локализованные по всей поверхности кожи в области голени. Со слов пациентки первое пятно обнаружила 17 августа на отдыхе в Крыму. Пятно не беспокоило, спустя 3 месяца высыпания стали прогрессировать и увеличиваться в размерах. Зуда и шелушения в местах покраснений кожи не испытывала. Врач назначила анализы крови на IgG, описторхис, трихинеллу, токсокар, эхинококк, аскарида и лямблии ИФА, результаты: IgG описторхис, IgG трихинелла, IgG токсокар, IgG эхинококк, IgG аскарида, лямблии – анализы дали отрицательный результат. Пациентке выставлен предварительный диагноз – васкулит и выписано направление к терапевту. После сбора жалоб и осмотра пациентки терапевт выписал направление на общий анализ крови и общий анализ мочи, все показатели – в норме. В это же время пациентка самостоятельно обратилась за консультацией к врачу-дерматовенерологу в кожнодиспансер в г. Чебоксары. Врач дерматолог поставила диагноз: васкулит и назначила терапию следующими препаратами: аскорутин 2 таблетки 3 раза в день – курс месяц; гель Троксевазин 2 раза в день наносить на пятна точечно – 2-3 недели; пентоксифиллин 0,1 по 1 таблетке 3 раза в день – 2-3 недели.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕЛЕЙ ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ АКНЕ

Набиева Р.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Хисматуллина И.М., к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время микробиологические аспекты акне подвергаются пересмотру из-за меняющихся взаимоотношений между микроорганизмами, колонизирующими кожу, и человеком. При акне выражены качественно-количественные нарушения, вследствие чего возникают тяжелые клинические ситуации и трудности в терапии данных пациентов. Чаще отмечаются ассоциации бактерий и микроскопических грибов. Выявлен синергизм у *Malassezia furfur*, *Candida albicans*, *Cutibacterium acnes* со *Staphylococcus spp* и энтеробактериями. Изменение микробиоты кожи больных разной степени тяжести имеет последовательный характер. *M. furfur* и *C. acnes* имеют высокую флористическую значимость на стадии возникновения заболевания. Для стафилококков и кандид характерно увеличение значимости по мере усиления воспалительного процесса. Это приводит к необходимости комбинированной терапии препаратами с различным спектром действия.

Цель работы: тестирование гелей для наружного применения на эталонных и клинических штаммах бактерий и микроскопических грибов, чаще выявляемых в микробиологических посевах от пациентов с акне.

Материалы и методы. Гель для наружного применения: адапален+метронидазол (1); адапален (2); азелаиновая кислота (3); третиноин 0,05% (4); третиноин 0,1% (5); адапален+克林дамицин (6); адапален+бензоила пероксид (7); бензоила пероксид 2,5% (8); бензоила пероксид 5% (9).

Тестирование проводилось на тест-культурах. Бактерии: *Staphylococcus aureus*, *Cutibacterium acnes*, *Klebsiella oxytoca*. Микроскопические грибы: *Candida albicans*, *Rhodotorula mucilaginosa*, *Aspergillus flavus*, *Fusarium oxysporum*, *Trichophyton rubrum*, *Trichoderma viride*.

Противогрибковая активность веществ *in vitro* была изучена методом диффузии в агар в соответствии с требованиями Фармакологического государственного комитета (Методические указания по изучению противогрибковой активности фармакологических веществ // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. -М.: ЗАО "ИИА Ремедиум", 2000 - С. 293-296). Использовалось по 50 мг мазей. Для приготовления суспензий бактерий и микромицетов выращенные культуры бактерий и грибов смывали стерильным изотоническим раствором хлорида натрия. Суспензию каждой бактерии доводили до мутности с концентрацией 1×10^9 клеток/мл (3 единицы Мак-Фарланда). Суспензию грибов каждого вида доводили до мутности с концентрацией 1×10^6 клеток/мл. На плотную питательную среду (агар Сабуро) наносили 100 мкл микробной/грибной взвеси и распределяли по всей площади. После высыхания каждой взвеси в лунки наносили исследуемые мази и отправляли на инкубацию на 2-5 суток при 28 градусах. Далее измеряли диаметры зон задержки роста.

Результаты: гели 2,4,5 не проявляли антимикробную активность. 1, 6 и 9 проявляли активность в отношении бактерий. Гель 1 наиболее активно подавлял рост грамотрицательных бактерий, по-видимому, благодаря метронидазолу – 1,0% в составе. Гель 6, в составе которого клондамицин фосфат – 1,0%, был активен в отношении грамположительных бактерий. Гель 6 оказывал фунгистатический эффект и на ряд грибов (*Rhodotorula mucilaginosa*, *Fusarium oxysporum*, *Trichoderma viride*). Гель 3 подавлял рост грамотрицательных бактерий и микроскопических грибов, относящихся к двум морфологическим формам (дрожжевые и мицелиальные).

Таким образом, чувствительность микроорганизмов к исследуемым гелям для наружного применения колебалась в широких пределах и зависела от вида микроорганизма.

РАННЯЯ ПРОФИЛАКТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Нуртдинова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Несмотря на существование в настоящее время четкой концепции о фоновых и предраковых процессах и раке шейки матки (РШМ), а также достаточно надежного гистологического контроля (цитологического, кольпоскопического). РШМ (Рак шейки матки) до настоящего времени остается одной из важных проблем в медицине.

Актуальность: стандартизированный показатель заболеваемости в мире составляет 14,0 на 100000 женского населения, смертности 6,8 на 100000. В России за последний год было зарегистрировано более 15000 новых случаев РШМ.

Цель: доказать важность выявления дисплазии шейки матки на ранних этапах течения болезни

Материалы и инструменты: анализ современной научной литературы по данной теме. Разбор клинического случая: пациентку К. не беспокоили никакие жалобы по состоянию здоровья. Были проведены плановые исследования, включая ПЦР исследования на ИППП и ПАП – тест. ПЦР тест положительный по двум видам возбудителям. По онкоцитологическому исследованию (ПАП – тест) выявлено, что в полученном материале имеется часть клеток с умеренной дисплазией (CIN II).

Результаты: ранняя профилактика РШМ является крайне значимой для выявления и предотвращения заболевания на ранних стадиях. На данный момент пациентка стоит на учете у таких специалистов, как гинеколог и онколог.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОПОРЦИЙ ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Сальманов Э.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Золотое сечение – это соотношение частей и целого, при котором отношения обеих частей между собой и наибольшей из них к целому равны между собой и математическому числу фи (1,618).

Актуальность: Золотое сечение в своей профессиональной деятельности в последние годы пытаются применять специалисты разных профессий, не только архитектуры, живописи, дизайна и визажа, но и эстетической медицины.

Так в косметологии принцип золотого сечения может применяться в контурной пластике губ, безоперационной ринопластике и в процедурах, направленных на лифтинг лица; в пластической хирургии золотое сечение применимо в коррекции овала лица, блефаропластике, ринопластике, отопластике и тд; при алопеции на уровень линии роста волос могут повлиять пластический хирург и трихолог; также ортодонтическое лечение существенно может влиять на форму лица.

Исследования по золотому сечению противоречивы: одни исследования подтверждают практическую ценность принципа золотого сечения, а другие опровергают.

Цель: Определить целесообразность практического применения пропорций золотого сечения в эстетической медицине.

Задачи:

1) привести фотографии к пропорциям золотого сечения. 2) Провести анкетирование. 3) Посчитать статистику и сделать выводы.

Материалы и методы: Для проведения исследования были отобраны фотографии, сгенерированные нейросетью на базе StyleGAN от Nvidia, отобранные фотографии должны удовлетворять следующим требованиям: 1. Лица должны быть изображены в анфас. 2. Изображения не должны содержать детей. 3. У людей на изображениях не должно быть видно зубов, очков. 4. Изображения не должны содержать явных дефектов и артефактов. Затем изображения были обработаны в программе Adobe Photoshop CS 2020, основываясь на принципах золотого сечения, используя маску Марквардта.

Получившиеся фотографии были распределены по принципу «до» и «после» использования золотого сечения и размещены в опроснике. Суть анкетирования заключается в оценке по шкале от 1 до 5, где 1 означает наибольшую симпатию анкетизируемого к фотографии «до», а 5 – к «после», 3 – без разницы, остальные числа несут промежуточные значения.

Полученные в ходе анкетирования данные были обработаны в программе Excel. Использовались следующие статистические методы: мода, медиана, среднее значение, дисперсия, стандартное отклонение, доверительный интервал. Была также построена кривая нормального распределения, для определения нормальности данных. Отдельно были обработаны результаты по мужским и женским лицам, помимо этого для оценки статистической разницы результатов между мужскими и женскими лицами был выбран двухвыборочный t-тест с различными дисперсиями.

Результаты. По результатам исследования и статистической обработки были получены следующие данные для мужчин и женщин: мода = 1, среднее значение = 2.3, медиана = 2, стандартное отклонение = 1,352, а доверительный интервал = $\pm 0,078$. При этом разница в оценке между средними значениями мужских и женских лиц составила 0,23. ($p < 0,01$). Большинство анкетизируемых предпочитает оригинальные фотографии, в мужских это выражено в большей степени.

Заключение. Таким образом, стремление к полному соблюдению пропорций золотого сечения не может считаться целесообразным в эстетической медицине.

ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ПАПУЛО-ПУСТУЛЕЗНЫХ ДЕРМАТОЗАХ ЛИЦА

Сафарова И.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматулина И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: актуальность проблемы розацеа очевидна в силу широкого распространения данного дерматоза, недостатка четкого представления об этиологии, резистентности к терапии, а также наличие не только медицинских, но и косметологических взглядов, усугубляющихся психоэмоциональными расстройствами.

Цель работы: проанализировать дерматоскопические признаки розацеа по данным мировой литературы.

Методы и материалы исследования: обзор научных статей в международных медицинских журналах Cochrane, PubMed и Medline, Science Direct опубликованных за 2015-2022 год, изучающие дерматоскопические признаки при розацеа, сравнительные таблицы по розацеа.

Результаты исследования и их обсуждение: во время анализа и обзора научных публикаций было изучено 47 статей, в ходе которых, общее количество пациентов составило 1696. В процессе исследования выяснилось, что наиболее распространенными дерматоскопическими признаками розацеа являются: фолликулярные пробки 62,9% (N=14), ретикулярные линейные сосуды 74,24% (N=32), фолликулярные пустулы 44,92% (N=10).

Выводы: результаты исследования выявили, что наиболее часто, при дерматоскопической картине розацеа, обнаруживаются признаки поражения сосудов кожи и сально-волосных фолликулов.

К ВОПРОСУ ОБ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭКЗЕМЫ

Фатыхова З.М., Асманова Д.В.

Научные руководители – д.м.н., доц. Садыкова А.Р., асс. Шакуров А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Хроническая экзема - это распространенное воспалительное заболевание кожи, характеризующееся выраженным полиморфизмом высыпаний, которые чаще локализуются в области верхних и нижних конечностей. Заболевание сопровождается зудом, имеет своеобразную клиническую картину и склонно к рецидивирующему течению. По данным ВОЗ, хронической экземой болеют приблизительно 3% населения, и эти цифры продолжают увеличиваться. На данный момент проявляется высокий интерес в изучении этиологии и патогенеза экземы, но несмотря на это многие вопросы остаются до конца не изученными и спорными.

Цель. Анализ научных работ отечественных и иностранных ученых в изучении такой нозологической единицы, как хроническая экзема.

Большинство авторов считают, что в основе заболевания лежит атопическая реакция организма на различные раздражители (поэтому данное поражение кожи называют еще атопическим дерматитом).

Этиология хронической экземы неизвестна, но ученые в своих работах подчеркивают важность стрессовых факторов, заболеваний различных органов, хронических грибковых или бактериальных процессов в развитии патологии. Провоцирующим фактором может выступать длительный контакт с водой, что повышает проницаемость эпителия и способствует присоединению вторичной инфекции. Провокаторами развития заболевания могут выступать следующие аллергены: металлы никель и хром, резина, пищевые консерванты, акрил, латекс, белковые аллергены, которые попадают на кожу в быту или на производстве. А в некоторых иностранных статьях упоминается и наследственный фактор.

Патогенез основан на поливалентной сенсибилизации организма, основной причиной которой является нейрогенная и аллергическая реакция. На роль нервной системы в развитии заболевания указывает зуд с симметричной локализацией на теле, а также рецидивы при стрессовых ситуациях. Посттравматическая экзема может возникать при травмах периферической нервной системы. Аллергический компонент участвует в развитии микробной и контактной экземы, в пользу этой точки зрения выступают положительные результаты кожных проб. Участие иммунной системы в патогенезе заболевания подтверждается недостаточностью иммунной системы у больных хронической экземой, из-за угнетения функциональной активности Т-лимфоцитов и увеличения количества В-лимфоцитов, синтезирующих иммуноглобулины, что приводит к нарушению соотношения этого класса белков в крови. Также Т-лимфоциты синтезируют провоспалительные цитокины и запускают апоптоз кератиноцитов, при этом разрушаются адгезины на поверхности кератиноцитов. Происходит накопление тканевой жидкости, что ведет к расширению межклеточного пространства между кератиноцитами. Также у больных повышается активность фосфолипазы, что ведет к усиленному распаду фосфолипидов мембран клеток при обострениях заболевания.

Заключение. Хроническая экзема остается актуальной, но все же малоизученной проблемой современной дерматологии. Специалистам необходимо определить и устранить триггерные экзогенные и эндогенные факторы, а также более детально изучить эту патологию, раскрыть механизмы развития заболевания, чтобы найти наиболее эффективные методы диагностики и лечения и достичь долгосрочной ремиссии.

РОЛЬ ИППП В ФОРМИРОВАНИИ ЖЕНСКОЙ АНОРГАЗМИИ

Фахретдинова Э.Р., Мирзагалямов М.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным ВОЗ в 2020 г. 374 миллиона человек заразились одной из четырех ИППП — хламидиозом (129 миллионов), гонореей (82 миллиона), сифилисом (7,1 миллиона) и трихомониазом (156 миллионов). ИППП могут стать одной из причин такого сексуального расстройства у женщин как аноргазмия, т.е. полное отсутствие оргазма во время полового контакта. По оценкам Journal of Sex & Marital Therapy, проведенным в октябре 2022 года, аноргазмией страдают 5-10% женского населения по всему миру.

Цель исследования. Определить роль ИППП в формировании женской аноргазмии.

Материалы и методы. Поиск, изучение и анализ медицинской научной литературы по данной теме.

Результаты. Существуют инфекционные, физиологические и психологические причины, по которым ИППП могут влиять на женский оргазм. Инфекционный и физиологический фактор, влияющий на способность женщин достигать оргазма во время секса - диспареуния. Это клинический термин, который относится к любому типу генитальной боли, возникающей во время сексуальной активности. Многие факторы могут вызывать диспареунию у женщин, включая эндометриоз, опухоли, кисты и ИППП. Эндометриоз, вызванный гонореей, также провоцирует болевые ощущения. Они возникают из-за активации болевых рецепторов TRPV1 эстрогенами, либо вследствие локального повреждения нервных волокон при инфильтративном эндометриозе. В обоих случаях в результате активируются провоспалительные факторы, которые и участвуют в формировании болевого синдрома. Психологический фактор возникновения аноргазмии - это ряд эмоциональных реакций, которые могут препятствовать как сексуальному возбуждению, так и оргазму, например, чувство вины, стыда и смущения.

Вывод. Наличие у женщины ИППП провоцирует формирование аноргазмии за счёт трех факторов: инфекционного (хламидиоз, гонорея), психологического (чувство вины, смущения, стыда) и физиологического (опухоли, кисты).

Список литературы:

1. Nobre P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2006). Emotions during sexual activity: Differences between sexually functional and dysfunctional men and women. Archives of Sexual Behavior, 35, P. 491–499.

2. Оразов М.Р., Радзинский В.Е., Михалева Л.М., Хамошина М.Б., Бекулова М.А. Диспареуния как визитная карточка инфильтративных форм эндометриоза. Трудный пациент. 2021; № 19 (1). С. 18–22. doi: 10.24412/2074-1995-2021-1-18-22

«ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ МАСКИ» КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Фоменко Л.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.

Курский государственный медицинский университет

Актуальность. В последнее время мы сталкиваемся все чаще с различными «масками» COVID-19, а малоизученность патофизиологических механизмов кожного поражения этой инфекцией имеет особую актуальность в связи с многогранностью своих проявлений. Установление прямого влияния вируса на Т-лимфоциты через обнаружение SARS-подобных частиц и РНК SARS-CoV-2 в Т-клетках показало, что у части пациентов сверхактивность иммунного ответа вызывала «цитокиновый шторм», способствующий через стимуляцию клеток дермы появлению клинически полиморфных высыпаний: эритематозных, уртикарных, везикулярных и других. Так же установлено, в частности, что при ковидных «обморожениях» как и, возможно, микроангиопатии роль ключевого механизма патогенеза при COVID-19 играло эндотелиальное повреждение, вызванное вирусом [1]. Клинический полиморфизм «дерматологических масок» COVID-19 в актуальной классификации был отражен в восьми группах.

Первой «маской» стали ангииты кожи, клиническая характеристика которых особенно полиморфна: петехии, экхимозы, телеангиэктазии, геморрагические пузыри, ветвистое и сетчатое ливедо и другие. Особой формой ангиитов являются акроваскулиты, акральное расположение при которых внешне сходно с обморожением, однако расспрос пациента исключает термических характер повреждения.

Ко второй группе отнесена папуло-везикулезная сыпь, возникающая у пациентов с субфебрилитетом в связи с длительным повышенным потоотделением и отличающаяся обширностью милиарных повреждений кожи.

Третья группа включала клинически отличный от классического течения розовый лишай, при котором отсутствовала обычно возникающая первой «материнская бляшка» – крупный эритематозный элемент, окаймленный чешуйчатым воротничком.

В четвертую группу вошли кореподобные сыпи. Описанные в литературе и наблюдавшиеся нами кореподобные высыпания в своей клинической картине имели как отечные папулы и бляшки на эритематозном фоне, так и распространенные зудящие петехиальные и макулопапулезные элементы.

Пятая дерматологическая «маска» – токсидермии, обусловленные скорее индивидуальной гиперчувствительностью пациентов к некоторым лекарственным препаратам, используемым в терапии COVID-19. Клинически токсикодермическая реакция представлена в виде сливающихся эритематозных синюшно-розовых пятен, охватывающих обширные участки кожи.

Шестая группа – крапивница – в виде неровно очерченных ярко-розовых отечных пятен, занимающих преимущественно кисти и стопы с двояким характером происхождения: уртикарная сыпь как предвестник или же спутник заболевания с одной стороны, с другой – одно из проявлений токсидермии [1].

Содержание седьмой группы – искусственные поражения. Атипичная лицевая локализация пролежней, поражающих нос, надбровные дуги и скулы, стала следствием длительного нахождения пациентов с нарушением дыхательной функции при коронавирусной инфекции в прон-позиции.

Восьмой «маской» стала алопеция. Часть пациентов, перенесших заболевание в среднетяжелой и тяжелой форме, спустя непродолжительное время отмечали потерю до 50%, а в некоторых случаях и более, объема волосного покрова головы. Еще среди жалоб выделялись «неживые волосы» и указание на повышенную чувствительность кожи головы – триходинию.

Выводы. Таким образом, мультидисциплинарность проблемы COVID-19 нашла отражение и в критических вопросах дерматологической помощи: «кожные маски» коронавирушной инфекции порой могут послужить ее идентификатором, особенно в реалиях современного мира с тенденцией к бессимптомному течению.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Министерства здравоохранения Российской Федерации (вер. 17) / С.Н. Авдеев, Е.Б. Брусиная, Н.Н. Потеев [и др.]. – Москва, 2022. – 260 с.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ «РАДЕВИТ», «БЕПАНТЕН» И ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА, СОДЕРЖАЩЕГО «АЛОЕ ВЕРА» НА КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ В УСЛОВИЯХ ОЖОГА 1Й И 3Й СТЕПЕНИ Хабибулин Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность работы заключается в том, что ожоги представляют собой довольно частый вид повреждения кожных покровов, что в свою очередь требует сравнительного анализа различных препаратов для выявления наиболее действенного из них.

Целью работы явилось сравнение влияния Бепантена, Радевида и Алое Вера на заживление ожоговой области.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучение фармакодинамики, фармакокинетики механизмов положительного влияния Бепантена, Радевида и Алое Вера на кожные покровы.
2. Постановка эксперимента по воспроизведению ожогов 1й и 3й степени у крыс линии Вистар.
3. Анализ результатов данных, полученных по результатам эксперимента.

Материалы и методы: экспериментальная работа была проведена на 3х самцах крыс линии Вистар (Масса тела 250 ± 50 г, возраст 5-6 месяцев). Перед формированием ожога животное предварительно наркотизировали путем аспирации диэтилового эфира. Для формирования среды, обогащенной последним, был использован эксикатор, на нижнее дно которого была положена вата, смоченная раствором эфира.

Ожоги моделировали при помощи фокусировки луча света на предварительно выбритой спинной поверхности животного при помощи устройства, использующегося для проведения теста отдергивания хвоста. Расстояние от источника излучения до поверхности составляло 3,5 сантиметра, время экспозиции составила 5 секунд для ожога 1й степени и 12 секунд для ожога 3й степени, мощность излучателя составила 30 УЕ.

После формирования ожога нами были последовательно нанесены препараты: Бепантен, Радевит и Алое Вера на поверхность кожи животного, тонким слоем (1-2 мм), после чего крыс разделили на 3 клетки с целью предотвращения стирания лекарственного средства.

Далее было произведено динамическое наблюдение за крысами, с промежутком времени в 30, 45, 60 минут, спустя сутки и по прошествии двух недель после эксперимента.

Результаты:

1. Были изучены основные компоненты исследуемых лекарственных средств, их местное влияние на кожные покровы, фармакодинамика и фармакокинетика данных лекарственных средств;

2. Были смоделированы условия ожогов первой и третьей степени с использованием сфокусированного светового излучения;

3. Был поставлен эксперимент с 3мя препаратами с конечным анализом его результатов.

Выводы: По результатам эксперимента можно отметить, что крем, содержащий Алое Вера, показал наименее выраженное действие. Это может быть связано с низкой проницаемостью компонентов Алое Вера в кожные покровы. «Бепантен» и «Радевит» показали более значимые результаты, которые связаны с их более выраженными противовоспалительными, ранозаживляющими, протективными свойствами.

Следует отметить, что в краткосрочной перспективе «Радевит» способен немного лучше уменьшать площадь гиперемии в сравнении с препаратом «Бепантен», однако, в долгосрочной перспективе, за счет более выраженного и пролонгированного противовоспалительного действия, использование препарата «Бепантен» приводит к уменьшению области альтерации и, как следствие, к уменьшению площади самой раны, что наиболее актуально при ожогах, вовлекающих большее количество слоев эпителия.

ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА В КОСМЕТОЛОГИИ ИЛИ ЧТО ВАМ НИКОГДА НЕ РАССКАЖЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Ягудина А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Гиалуроновая кислота представляет собой группу кислых мукополисахаридов животного происхождения. Она является ключевой молекулой, участвующей в увлажнении кожи, благодаря уникальной способности связывать до тысячи молекул воды. Присутствие гиалуроновой кислоты в средствах наружного применения, например, кремах или гелях, ассоциируют с глубоким увлажнением, что не является истиной. Гиалуроновая кислота является важным компонентом в данного рода средствах, но нужно знать о его функциональных особенностях в зависимости от размера молекулы и способа применения. Потенциальные покупатели приобретают косметические средства наружного применения с гиалуроновой кислотой в надежде на глубокое долговременное увлажнение, что не всегда оправдано.

Цель: Изучение различных источников научной литературы, дающих информацию об особенностях строения, функций, диагностического значения гиалуроновой кислоты и других увлажняющих факторов.

Методы и материалы. В процессе исследования был проведен анализ научных статей, из информационной базы «PubMed», а также других источников, содержащих сведения об особенностях строения и действия гиалуроновой кислоты и увлажняющих факторов.

Результат. Известно, что гиалуроновая кислота существует в виде двух форм. Благодаря научным исследованиям, можно прийти к выводу о том, что крупномолекулярная гиалуроновая кислота взаимодействует лишь с поверхностным слоем эпидермиса, что исключает возможность воздействия на глубокие уровни. При этом низкомолекулярная - обладает репаратным свойством. Обладатели сухой и обезвоженной кожи будут в этом случае постоянными покупателями, так как эффект будет недолгосрочным. В качестве увлажняющего фактора, который имеет более длительный срок действия, по научным данным, является, например, керамид.

Вывод. Имеющиеся данные позволили понять строение и функциональные особенности не только гиалуроновой кислоты, но и ряда веществ. Благодаря сравнению с другими увлажняющими факторами, в том числе керамидами, можно прийти к выводу о том, что высокомолекулярная гиалуроновая кислота, содержащаяся в средствах наружного применения, не обладает долгосрочной эффективностью в качестве увлажняющего компонента. Стоит отметить, что эффект действительно

существует, но он будет коротким. Важно не только то, как увлажнена наша кожа сегодня, но и как это отразится на ней в будущем.

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ДЕТЕЙ

Футин Э.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролюбов Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность:

Портальная гипертензия (ПГ) — синдром, характеризующийся повышением давления в сосудах системы воротной вены вследствие нарушения кровотока в портальной вене, печеночных венах или нижней полой вене. Главными и наиболее опасными осложнениями ПГ являются внезапные острые кровотечения из вен верхних отделов желудочно-кишечного тракта, в частности, из варикозных вен пищевода и желудка, развивающиеся в 25% случаев ПГ, приводящих к летальности в 30% случаев. В клинической картине ПГ также отмечается спленомегалия и асцит, чаще встречающийся при внутрипечёночной форме ПГ. Выделяют 3 формы портальной гипертензии:

- Надсинусоидная (надпеченочная) – наиболее редкая форма ПГ, характеризующаяся венозным застоем выше печени и образующимся вследствие него тромбозом печеночной вены. Эта форма ПГ часто является результатом сердечной недостаточности по правому типу, или легочной гипертензии.
- Синусоидная (внутрипеченочная) – осложнение или последствие цирроза печени, возникающее у взрослых как результат алкоголизма, инфекций и хронических отравлений. У детей диагностируется нечасто и вызвана хроническими заболеваниями печени.

Данные две формы ПГ относят к паренхиматозным.

- Предсинусоидная (подпеченочная) – непаренхиматозная форма ПГ, наиболее распространённая у детей (до 88%). Как правило, она спровоцирована тромбозом воротной вены, вызванным её недоразвитием или воспалительным повреждением. Главным преимуществом при хирургическом лечении данной формы ПГ является сохранная морфология и функция ткани печени

Материалы и методы:

В качестве материалов для исследования был использован архив ДРКБ МЗ РТ (проведен анализ историй болезни и операционных журналов). В ДРКБ МЗ РТ с 1994 по 2010 гг. пролечено 15 больных с ПГ – 11 мальчиков и 4 девочки, в возрасте от 9 месяцев до 16 лет (средний возраст детей составил около 7 лет). Поступили экстренно (по скорой помощи с диагнозом: кровотечение) – 9; на плановое обследование – 6 детей. Борьба с кровотечением включала в себя: восполнение объема циркулирующей крови; применялась гемостатическая терапия (у 5 пациентов), оказывалось местное воздействие: зонд Блекмора установлен 2 пациентам; произведены открытые операции с прошиванием кровоточащих вен нижней трети пищевода и кардиальной части желудка (7 пациентов) и открытая операция с перевязкой сосудов желудка (1 пациенту).

После остановки кровотечения и стабилизации состояния выписано 7 пациентов. 4 пациента оставлены в отделении для проведения спленоренального и мезентериокавального шунтирования. 4 детям сразу после остановки кровотечения были наложены спленоренальные (3) и мезентериокавальный (1) анастомозы.

6 пациентам проведена операция спленоренального венозного анастомоза (вариант портокавального шунтирования) по типу «бок-в-бок». Средний койко-день после операции составил 7,5, все пациенты выписаны в удовлетворительном состоянии.

На отдаленных сроках обследовано 7 человек (46,7%). Жалоб нет, состояние удовлетворительное.

Выводы:

Таким образом, тактика лечения детей с синдромом ПГ в ДРКБ МЗ РТ соответствует общемировым стандартам. Целесообразно использование различных вариантов портокавального шунтирования в качестве важнейшего элемента хирургического лечения ПГ, так как они позволяют снизить давление в системе воротной вены печени, предупреждая, тем самым, рецидивы пищеводных кровотечений и возникновение осложнений в виде печёночной недостаточности, гипераммониемии, легочной артериальной гипертензии и портосистемной энцефалопатии.

ВАКУУМ-ТЕРАПИЯ ОБШИРНЫХ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН У ДЕТЕЙ

Нуритдинов И.Н.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Морозов В.И., Амерханов Н.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Лечение сочетанных обширных инфицированных ран с травмами опорно-двигательного аппарата, зачастую возникающих в результате дорожно-транспортных происшествий у детей, представляет особую сложность в практике детских хирургов, травматологов ввиду необходимости применения реконструктивных вмешательств на костях, суставах, длительной комбинированной антибактериальной терапии, контаминированности раневой поверхности. Тяжесть ситуации диктует необходимость создания современных методов терапии, обеспечивающих скорейшее выздоровление пациентов.

Одним из новейших методов лечения как острого, так и хронического раневого процесса является терапия Vacuum-assisted closure (VAC, вакуумная терапия), принцип которой заключается в создании и поддержании постоянного отрицательного давления в проекции раны. Аппарат для проведения терапии представляет собой вакуумную систему, включающую в себя аспиратор, специальную повязку из дренирующего полиуретанового материала, адгезивное пленочное покрытие, и, непосредственно, дренажную систему, соединяющую повязку и емкость для сбора раневого экссудата.

Метод позволяет очистить рану путем перманентного активного оттока экссудата и ускорения деконтаминации, обеспечивается снижение локального интерстициального отека, улучшение местного кровообращения, появление грануляционной ткани с последующей активной краевой эпителизацией, что приводит к уменьшению площади раны. К положительным моментам метода стоит отнести также и то, что в случае необходимости создается площадка для кожной пластики и благоприятного заживления трансплантата.

В хирургическом отделении №2 ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ за период 2019-2022 гг. находилось 2 пациента с обширными ранами нижних конечностей 14 и 16 лет. Оба ребенка получили множественные травмы в результате столкновения и падений с мотоциклов. У I пациента имелась рана размером 25х15 см на передней поверхности левой голени в сочетании с открытым оскольчатым переломом левой большеберцовой кости. У II пациента рана размерами 28х18 см на передней и задней поверхностях правой голени в сочетании с открытыми оскольчатыми переломами костей правой голени. У обоих детей проводился чрескожный остеосинтез аппаратом внешней фиксации. В течение 1 месяца происходило отторжение некротических тканей с гнойным отделяемым, проводились ежедневные перевязки. Учитывая большую площадь поражения, для очищения и уменьшения площади ран был наложен аппарат для вакуумной терапии сроком две недели. В результате VAC терапии раны очистились, появились грануляции, размер ран у I пациента уменьшился до 17х6 см, у II пациента – до 21х12 см, что позволило выполнить закрытие тканевых дефектов с помощью аутодермопластики и перемещающих полнослойных лоскутов.

Таким образом, метод вакуумной терапии за счет своей простоты, доступности, экономической и лечебной целесообразности, широких показаний к применению твердо занял свою позицию в арсенале детских хирургов и широко применяется в хирургической практике.

СТАТИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ТРАВМАТИЗМА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Камалеева Э.Ф., Гибадуллина А.И.

Научный руководитель - д.м.н. Скворцов А.П.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Травмы и последствия воздействий внешних факторов у детского населения имеют тенденцию к увеличению. Детская травма нижней конечности остаётся актуальной проблемой, так как является одной из причин инвалидности и смертности. А в связи с существенными отличиями костной ткани детского организма от взрослого, большие физические нагрузки и спортивные травмы могут стать главной причиной инвалидности, поскольку детское население больше подвержено воздействию внешних факторов, а кости еще не сформированы окончательно.

Выделяются основные причины увеличения травматизма нижних конечностей: отсутствие должного контроля со стороны родителей, отсутствие профилактических бесед в школьных и дошкольных учреждениях, кроме того увеличение доступности к детским спортивным секциям и пренебрежение техникой безопасности.

Цель работы. На базе отделения травматологии Республиканской Клинической Больницы г. Казань проанализировать статистику обращения пациентов детского и подросткового возраста за 2017-2019 г. с переломами нижних конечностей, их виды и структуру травматизма, выявить изменения.

Материалы и методы. Мы изучили статистику обращения детей с переломами нижних

конечностей за 2017-2019 год и выяснили, что к 2019 году количество травм возросло (к 2019 г. по сравнению с 2017 г. увеличилось на 7%), кроме того, изменилась структура травматизма: стало гораздо больше спортивных травм (2017 год – 4,5 %, 2019 год - 11%). Однако остается постоянной тенденция: чаще получают травмы мальчики, чем девочки (65% и 35% соответственно).

Выводы. Проанализировав статистику, можно прийти к выводу, что с каждым годом увеличивается количество травм нижних конечностей, в частности спортивных травм. Это означает, что тренеры и руководители спортивных секций не уделяют должного внимания технике безопасности и контролю за действиями ребенка. Однако преобладающей причиной являются бытовой и уличный травматизм, поэтому важно проводить беседы с детьми о необходимости соблюдать осторожность, быть внимательным на дороге.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОРОКОВ КЛАПАНА АОРТЫ В ДРКБ ГОРОДА КАЗАНЬ **Самигуллина Д.М.**

Научный руководитель – д.м.н., проф Миролубов Л.М.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Патологии формирования аортального клапана, встречающиеся у детей до года и старше зачастую весьма опасны. В отсутствии своевременного хирургического вмешательства порок может привести к сердечной недостаточности, а также к летальному исходу. При лечении пороков клапана аорты сейчас используют протезирование, реконструкцию клапана и операцию Росса

Цель. Оценить эффективность различных оперативных методик лечения пороков аортального клапана в долгосрочной перспективе

Материалы и методы. Статистические данные были собраны с операционных и стационарных журналов кардиохирургического отделения ДРКБ города Казань. За 12 лет (с 2010 года по 2022 год) были прооперированы 55 пациентов (из 154, которые находились под наблюдением). Прооперированы были пациенты с диагнозами: стеноз, сочетанная патология со стенозом и недостаточностью, отдельно наблюдалась недостаточность, а также были другие патологии аортального клапана. Было выполнено 55 операций, среди которых были установки биологических заплат, имплантации протезов, операции Росса и пластики клапана

Результаты и обсуждение. Проанализировав сведения за последние 12 лет, мы установили, что 13 пациентов были оперированы повторно. К повторным операциям мы относим проведение установки механического клапана большего размера через 4 года после первой операции, а также операции на фоне деформации биологической заплаты, и операции с целью повторной реконструкции

Заключение. За последние 10 лет детские кардиохирургии ДРКБ города Казань отдают предпочтение операции реконструктивной пластики створок в лечении пороков аортального клапана. Кардиохирург не только спасает жизни маленьких пациентов со страшной органической патологией аортального клапана, отклики его работы видны во всей последующей жизни ребёнка. Операция даёт ребёнку возможность не просто жить, а полноценно расти и развиваться наравне со сверстниками.

ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАНЯТИЯ ДЕТЕЙ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЗАКРЫТИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Гайнуллин И.И., Фахурдинова Я.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.
Казанский государственный медицинский университет

Цель: Оценить возможность занятием спорта после эндоваскулярного закрытия множественных дефектов межпредсердной перегородки (ДМПП) у детей

Методы: По происшествию 8 лет были подняты истории 15 детей (мальчиков 8, девочек 7) в возрасте от 5 до 9 лет, оперированных в 2016 году. Данная группа детей находится на диспансерном учете у кардиохирурга, по данным истории развития оценивались жалобы, физическое состояние и протоколы Эхо-Кс.

В 2022 году собирався катамнез у группы, удалось связаться с 13 детьми, 7 детей занимаются активным спортом (6 мальчиков, 1 девочка). По данным истории развития они начали заниматься спортом по прошествии 2-х лет после операции, перед этим консультированы с кардиохирургом, им было проведено Эхо-Кс, которая не выявила гемодинамических отклонений. Кардиохирург одобрил занятием спортом под наблюдением спортивного врача, с постепенным увеличением физической нагрузки. На 2022 год дети занимаются активным спортом, но не профессиональным, 4 мальчиков

посещают футбольную секцию, 2 мальчика занимаются легкой атлетикой, 1 девочка занимается плаванием. Количество тренировок в неделю 2- 3 раза у каждого.

Раз в полгода они проходят плановый осмотр спортивным врачом.

Выводы: Эндоваскулярное закрытие множественных ДМПП у детей при правильном отборе является эффективной и безопасной альтернативой хирургическому лечению порока и в долгосрочной перспективе не влияет на физическую активность ребенка.

ПСЕВДОКИСТОЗНЫЙ МЕКОНИЕВЫЙ ПЕРИТОНИТ НА ФОНЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ИЗОЛИРОВАННОГО ЗАВОРОТА ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ

Парфенов М.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Халафов Р. В.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Псевдокистозный мекониевый перитонит на фоне внутриутробного изолированного заворота подвздошной кишки

Внутриутробный мекониевый перитонит представляет собой воспаление брюшины плода в ответ на пренатальную перфорацию кишечника и попадание мекония в брюшную полость. Частота встречаемости внутриутробного мекониевого перитонита составляет 1 на 35000 новорожденных, а общая смертность оценивается в 11%. Внутриутробная перфорация может быть вызвана различными причинами: атрезией кишки, заворотом кишечника, болезнью Гиршпрунга и муковисцидозом, она также может возникать на фоне внутриутробной гипоксии плода.

Ребенок от 3-й беременности с угрозой прерывания с 12 недели гестации. По результатам пренатальной диагностики на 34 неделе был установлен врожденный порок развития – кишечная непроходимость, осложненная перитонитом.

Роды 2-е, преждевременные оперативные на 35-й неделе гестации в связи с критической преэклампсией. Ребенок при рождении массой 3340 г, рост 49 см, по шкале Апгар 5/6.

После рождения мальчик экстренно переведен в ОРИТ ДГКБ им. Н.Ф. Филатова. При поступлении состояние крайне тяжелое. Отмечались выраженные явления гиповолемии, дыхательной и сердечной недостаточности на фоне компартмент-синдрома, водно-электролитные нарушения. При осмотре живот увеличен в размерах, вздут, гиперемия передней брюшной стенки. По желудочному зонду отходило застойное отделяемое.

На УЗИ во всех отделах брюшной полости визуализировались объемные жидкостные образования, разделенные множеством гиперэхогенных перегородок. На обзорной рентгенограмме отмечалось отсутствие газонаполнения кишечника.

На 1 сутки жизни выполнена лапаротомия, ревизия брюшной полости, вскрытие кист. Интраоперационно выявлен изолированный заворот и некроз участка подвздошной кишки, который был резецирован, наложена раздельная илеостомы. В раннем послеоперационном периоде общее состояние пациента оставалось тяжелым в связи с недоношенностью и большим объемом оперативного вмешательства. Стул по стоме появился на 5 п/о сутки, энтеральная нагрузка начата на 7 п/о сутки. На 20 сутки ребенок был выписан под амбулаторное наблюдение.

Спустя 2 месяца после операции выполнено закрытие илеостомы. Послеоперационный период осложнился перфорацией подвздошной кишки выше анастомоза.

Вновь была выведена илеостомы, ребенок выписан для проведения курса реабилитации. Через 1,5 месяца ребенок вновь поступил в отделение, ему выполнено закрытие илеостомы с наложением илео-илеоанастомоза. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось, на 14 сутки ребёнка выписан домой.

Псевдокистозный мекониевый перитонит – это редкая и тяжелая патология. По нашему мнению, оптимальным методом оперативного вмешательства в данном случае следует считать иссечение поврежденного участка кишки с наложением энтеростомы с целью восстановления пассажа по кишечнику. Двухэтапное лечение с первичной энтеростомией и дальнейшей реконструкцией наиболее рационально.

ВАРИАНТНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ МАЛЬЧИКОВ С СИНДРОМОМ НЕПОЛНОЙ МАСКУЛИНИЗАЦИИ

Давлетшина Г.И., Купцова Д.О

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Гипоспадия – это врожденная аномалия развития половых органов, характеризующаяся неестественным расположением отверстия уретры, которая встречается примерно у 1/150 мальчиков. Данная патология является второй наиболее распространенной врожденной аномалией после неопущения яичка. За последнее десятилетие частота гипоспадии значительно возросла. До 30% случаев гипоспадии могут быть связаны со специфическими генными мутациями (геном рецептора андрогена), остальные 70% случаев – с неизвестной этиологией. Наиболее часто встречается дистальная гипоспадия (примерно в 70% случаев). Проксимальная гипоспадия многими хирургами рассматривается как тяжелая – на нее приходится около 10% случаев. Гипоспадию в сочетании с другими врожденными аномалиями мочеполовой системы, такими как крипторхизм, расщепленная мошонка можно объединить в симптом неполной маскулинизации.

Материалы и методы: Пациент А, четырёх лет, поступил в урологическое отделение с жалобами на мочеиспускание из отверстия в области мошонки. Из анамнеза известно, что ребенок от 3 беременности, протекавшей на фоне гипотиреоза у матери, 3 родов. В роддоме выставлен диагноз: гипоспадия, мошоночная форма, двусторонний крипторхизм. В возрасте трёх месяцев консультирован урологом и эндокринологом, была рекомендована консультация генетика с определением кариотипа ребенка. Позже ребенок консультирован генетиком с целью уточнения половой принадлежности: кариотип 46,XY, мужской.

По семейным обстоятельствам первое хирургическое вмешательство было проведено в возрасте трёх лет. Поочередно с интервалом 6 месяцев выполнены оперативные вмешательства по поводу брюшной ретенции яичек справа и слева с фиксацией их в паховой области. Через 6 месяцев после оперативного вмешательства выполнено УЗИ testis, где выявлено расположение яичек в паховых каналах с двух сторон.

На втором этапе выполнены последовательные орхипексии по Соколову с обеих сторон с фиксацией в мошонке. Для улучшения результатов проводилась гормональная терапия хорионическим гонадотропином человека между оперативными вмешательствами по поводу крипторхизма. В настоящее время ребенку начата коррекция гипоспадии – выполнено выпрямление полового члена.

В заключении хочется отметить, что на сегодняшний день существует методики, позволяющие выполнять лечение брюшного крипторхизма и проксимальных форм гипоспадии с хорошими результатами и с меньшим количеством этапов. Однако отсутствие единого подхода в лечении гипоспадии в некоторых случаях удлинит лечение. Основной целью лечения гипоспадии является достижение как косметической, так и функциональной нормальности. Мы хотим проследить катамнез данного пациента для оценки выбранной тактики и результатов лечения.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО НИЗВЕДЕНИЯ ЯИЧКА

Фахурдинова Я.Р., Гайнуллин И.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить отдаленные результаты этапной лапароскопической орхипексии при брюшном крипторхизме операции Фаулера-Стивенса.

Актуальность: Лечение брюшной формы крипторхизма ранее требовало грубых форм хирургического вмешательства, что в последствии приводило к ряду осложнений. Например, таких как атрофия яичка или нарушение фертильности. Нужны были более эффективные методы проведения орхипексии. Одним из таких стал метод Фаулера-Стивенса. Этот метод подразумевает под собой операцию открытого типа, однако современные технологии позволяют проводить операцию лапароскопически.

Материалы и методы. Для анализа было отобрано 10 детей пролеченных ДРКБ МЗ РТ с 2019-2022 в среднем возраст операции составил 2-8 лет с абдоминальной формой крипторхизма. Пациенты были прооперированы по методике Фаулера-Стивенса (операция Блума). Операция проводится в 2 этапа. На 1-ом этапе проводилось пересечение сосудов яичка. Далее на 2-ом этапе производилось лапароскопическая диссекция яичка, семявыводящего протока от брюшины и яичко низводилось через медиальную ямку по короткому пути. Лапароскопическая орхипексия Фаулера-Стивенса позволяла мобилизовать внутрибрюшное яичко в положение мошонки после перевязки семенных сосудов. Данные были проанализированы на предмет положения яичка, размеров яичка, кровоснабжения яичка, сроки хирургического лечения, длительность и осложнений оперативного вмешательства. Карты всех мальчиков, перенесших FSLO, были ретроспективно рассмотрены. По результатам наблюдения за пациентами на протяжении в среднем 7,2 месяца, с проведением контроля путем

ультразвукового исследования, видно удовлетворительно кровоснабжения яичка, размеры умеренно гипоплазировано, а сами яичко пальпируется в мошонке. В одном случае наблюдалось уменьшения яичка 2 раза, однако нужно принять во внимание изначальную дисплазию яичка.

Выводы:

Мы пришли к выводу, что эффективным способом лечения брюшного крипторхизма на сегодняшний день является двухэтапная лапароскопическая орхипексия по методу Фаулера-Стивенса. Риск атрофии яичка низок при правильной проведенной операции, а уменьшение манипуляций с семявыносящим протоком, придатком яичка, по-видимому, является ключом к высокому уровню успеха.

ОРХИПЕКСИЯ ПО ФАУЛЕРУ-СТИВЕНСУ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И МАТЕРИАЛОВ

Гайнуллин И.И., Калямова А.В., Фахурдинова Я.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: провести обзор литературы и материалов по поводу орхипексии Фаулера-Стивенса

Материалы и методы. Мы провели поиск в электронных базах данных, реестрах клинических испытаний и непубличной литературе. Мы включили отчеты, описывающие мальчиков моложе 18 лет с первичным результатом «жизнеспособности и положения яичек». Мы провели метаанализ с использованием моделей случайных эффектов. Неоднородность оценивали с использованием лесной площади и статистики.

Полученные результаты: Мы выявили 1807 цитирований и включили 61 статью. Одноэтапная орхипексия Фаулера-Стивенса обсуждалась в 9 статьях, двухэтапная процедура — в 36 и оба подхода — в 16. Рандомизированных контролируемых исследований не проводилось, и большинство исследований были когортными или сериями случаев. Совокупная оценка частоты успеха составила 80% для одноэтапной орхипексии Фаулера-Стивенса (95% ДИ от 75 до 86) и 85% для двухэтапной орхипексии Фаулера-Стивенса (95% ДИ от 81 до 90). Объединенное отношение шансов одноэтапной и двухэтапной орхипексии Фаулера-Стивенса составило 2,0 (95% ДИ от 1,1 до 3,9) в пользу двухэтапной процедуры. Не было никакой разницы в частоте успеха между лапароскопическими и открытыми техниками как при одноэтапной, так и при двухэтапной орхипексии Фаулера-Стивенса.

Выводы: Оба метода имеют довольно высокий уровень успеха, но двухэтапная орхипексия Фаулера-Стивенса, по-видимому, обеспечивает более высокий уровень успеха, чем одноэтапный подход (85% против 80%, ОШ 2 в пользу двухэтапного). Лапароскопические и открытые методики имели одинаковый процент успеха. Однако уровень доказательности исследований был низким, поэтому следует провести исследование с более надежным дизайном, такое как рандомизированное контролируемое исследование.

ОПЫТ ПУНКЦИИ КИСТ ПОЧЕК ПОД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ У ДЕТЕЙ

Бакаева Н.С., Баранов Д.А., Новицкий В.В

Научные руководители – д.м.н., проф. Вечёркин В.А., к.м.н., асс. Шестаков А.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Наиболее частым видом кистозных образований почек у детей является простая киста. С развитием методов УЗИ, внедрением регулярных профосмотров диагностика кистозных поражений вышла на новый уровень и, зачастую, кисты выявляются на этапе, когда киста почки еще клинически себя никак не проявляет. Тем не менее, все еще встречаются случаи кист с явной симптоматикой: абдоминальным болевым синдромом, артериальной гипертензией, синдромом «пальпируемой опухоли», мочевым синдромом, диагностика и лечение которых должны быть выполнены в кратчайшие сроки, используя наименее травматические способы.

Цель: найти наиболее малоинвазивный и атравматический способ лечения простых кист почек.

Материалы и методы. В клинике хирургии детского возраста города Воронежа за 2022 год было вылечено пункционным методом под местной анестезией 10 детей: 6 мальчиков и 4 девочки, в возрасте 6-9 лет.

Частота встречаемости кисты в правой и левой почках составляла по 50% (5 пациентов) на каждый вид локализации. В 7 случаях расположение кисты выявлено в верхнем сегменте, в 3 - в среднем. Размеры кисты варьировались от 4 до 12 см. Сочетания простой кисты с другими патологиями мочевыделительной системы в данной работе мы не учитывали.

У 8 пациентов киста была выявлена в ходе обследования по поводу жалоб: абдоминального болевого синдрома, артериальной гипертензии, мочевого синдрома – как изолированно, так и в сочетании друг с другом.

У 2 пациентов кисты были диагностированы в ходе профосмотра, как случайная находка.

Заключение врача ультразвуковой диагностики было характерным для данного вида кист. Компьютерную томографию для уточнения диагноза у данных детей не проводили.

Оценка гемодинамики почечной паренхимы посредством ЦДК показала, что у всех пациентов имеется небольшое снижение кровотока на периферии почек и показателей периферического сосудистого сопротивления, соответствующее уровню дуговых артерий.

Для лечения пункционным методом под местной анестезией мы учитывали психологический фон ребенка, а именно возможность «договориться» с ним, пояснив ход процедуры, заручившись его спокойным поведением в ходе манипуляции.

Используемые лечебные тактики:

1 группа – «пункция почки» (8 больных);

2 группа – «пункция почки+наружное дренирование» (2 больных).

Показанием к пункции простой кисты почки у детей были: наличие кисты размерами более 3 см, артериальная гипертензия, болевой синдром. Обязательно учитывалась локализация кисты, чтобы манипуляция была максимально безопасной.

Пункция проводилась под местной анестезией, без введения в полость кисты склерозирующих веществ, типа спирта, в связи с видом используемой анестезии.

2 пациентов с кистой почки, размеры которой превышали 8 см, пунктировали с последующим дренированием по Сельдингеру. Дренаж оставляли на 3 дня с ежедневной аспирацией содержимого кисты.

9 детей успешно перенесли пункцию под местной анестезией, у одного ребенка возникло психомоторное возбуждение, поэтому процедуру пришлось приостановить и дать ребенку «масочный» наркоз.

Результаты. Через 1 месяц после пункции, используя метод УЗИ, у всех пациентов было отмечено уменьшение размеров кисты более чем на 70%, а также отсутствие жалоб, предъявляемых ранее.

Выводы. Лечение простых кист почек под контролем УЗИ под местной анестезией является перспективным, малоинвазивным, щадящим и может быть использовано в практике врача хирурга.

Список литературы:

1. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1280 с.

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

НЕЙТРОФИЛЬНЫЕ ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ ЛОВУШКИ ПРИ COVID-19

Шамсеева Г.Ф

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одним из лабораторных проявлений тяжелого течения коронавирусной инфекции COVID-19 является нейтрофилез. При этом, частота развития бактериальных осложнений при COVID-19 не превышает 6,9% случаев. Вероятно, что в развитии нейтрофилеза при COVID-19 участвуют механизмы, не связанные с формированием бактериального процесса. Причиной повышения в крови количества нейтрофилов у пациентов с COVID-19 может быть участие этих клеток в тромбообразовании. Известно, что тяжелые формы COVID-19 сопровождаются повышенным образованием нейтрофильных внеклеточных ловушек (НВЛ), являющихся одними из ключевых триггеров гиперкоагуляции и тромбообразования.

Цель исследования: Изучение частоты возникновения внеклеточных нейтрофильных ловушек у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Материалы и методы: Проведено исследование количества нейтрофильных внеклеточных ловушек у 12 пациентов с тяжелой формой коронавирусной инфекции COVID-19, госпитализированных в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Возраст пациентов варьировал от 45 до 72 лет. Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 во всех случаях был подтвержден выделением из ротоглотки РНК SARS-COV2. Контрольную группу составили 10 практически здоровых людей в возрасте от 40 до 67 лет. Для исследования нетоза использовался способ выделения нейтрофилов из лейкоцитарной взвеси на двойном градиенте плотности стерильных растворов фиколла-пак с дальнейшим приготовлением и окрашиванием мазков для обнаружения НВЛ с помощью люминесцентного микроскопа. Забор крови проводился однократно в период развернутых клинико-лабораторных проявлений COVID-19.

Результаты: Было установлено, что у всех пациентов с тяжелым течением коронавирусной инфекции COVID-19 отмечалось развитие нетоза, что проявлялось формированием НВЛ, тогда как в контрольной группе нейтрофилы признаков нетоза не демонстрировали. Выраженность нетоза у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 прямо коррелировала с количеством нейтрофилов в крови.

Заключение: коронавирусная инфекция COVID-19 протекает с развитием нетоза, выраженность которой коррелирует с количеством нейтрофилов в крови.

КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА

Сабитов С.М., Сабирова А.И., Калимуллина А.И.

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Сабитова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (НКВИ) у детей, как правило, протекает бессимптомно или в легкой форме с низкой частотой госпитализации. Поэтому у большинства маленьких пациентов диагностика и лечение данной патологии осуществляется в условиях поликлиники.

Цель исследования: представить особенности течения инфекции, а также постковидных состояний у детей, наблюдающихся в амбулаторной практике.

Материалы и методы: клинические наблюдения, анализ и статистическая обработка.

Результаты. По данным поликлиники заболеваемость НКВИ у детей с течением пандемии увеличивалась и наиболее значительно возросла в 2022 году. Всего за весь период пандемии клиническими формами инфекции переболело 6,6% обслуживаемого детского населения.

В 2020 году более половины больных детей были в возрасте 7-14 лет, а с 2021 года их доля уменьшилась, а доля детей в возрасте до 1 года и раннего возраста возросла более чем в 2 раза по сравнению с 2020 годом.

Несмотря на значительный рост общей заболеваемости, абсолютное количество госпитализированных детей снизилось в 2022 году. Особенно хорошо эту тенденцию отражают относительные показатели. Что еще раз подтверждает, что основное бремя пандемии в 2021 и 2022 году легло на плечи амбулаторной службы. Большинство госпитализированных детей по нашим

данным переносили среднетяжелую форму заболевания, тяжелая форма наблюдалась только у 2 детей. У половины стационарных больных была диагностирована пневмония. Большинство детей было направлено в стационар в первые 3 дня от начала заболевания.

Последующее наблюдение и лечение детей в постковидном периоде также осуществляется участковыми врачами с привлечением при необходимости узких специалистов.

После первоначального заражения у некоторых детей, в том числе у тех, у кого заболевание было легким или бессимптомным, могут развиваться другие проявления COVID: Мультисистемный воспалительный синдром у детей (MCBS); постострые последствия COVID (postacute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC), long COVID, постковидный синдром). Система первичной медицинской помощи часто является первой точкой контакта для пациентов с PASC и, в ряде случаев, должна обеспечить основную часть обследования и лечения.

За период пандемии в поликлинике наблюдались 2 случая MCBS.

В 2021 году MCBS был диагностирован у мальчика 10 лет без предшествующего анамнеза НКВИ. Заболевание сопровождалось болями в животе жидким стулом, болями в нижних конечностях и нарастающей пятнисто-папулезной и эритематозной сыпью. Инфекционист поликлиники направляет пациента на стационарное лечение в ДРКБ. Через 3 дня после выписки из стационара у ребенка клиника частично возобновляется. Поскольку в повторной госпитализации ребенку отказывают дальнейшее обследование и лечение проводится амбулаторно. Пациент находится под наблюдением участкового врача, неоднократно осматривается кардиологом, аллергологом, инфекционистом и пульмонологом. Купирование симптомов и нормализация анализов у пациента наступает только спустя 1 год и 3 месяца после начала заболевания.

Выводы. Приведенные примеры показывают, что ведение пациентов с последствиями НКВИ диктует необходимость междисциплинарного подхода. Участковым врачам отводится координирующая роль в диагностике, лечении и реабилитации детей с постковидными состояниями.

ГИПОНАТРИЕМИЯ У ДЕТЕЙ. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Рашитова Э.Л., Зотова А.Е, Ибрагимхалилов К. Шоглы

Научный руководитель - д.м.н., проф. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

В нормальных условиях организм человека может поддерживать уровень натрия в пределах 135-145 ммоль/л. Гомеостаз натрия необходим для адекватного внутрисосудистого объема, он тесно связан с водным балансом [1]. Нередко, особенно у стационарных больных, регистрируют лабораторные признаки гипонатриемии (по данным разных авторов 17-45% в зависимости от причины госпитализации), т.е. снижение уровня этого электролита ниже 135 ммоль/л [2,3,4]. Часто гипонатриемия остается недиагностированной, но, если уровень натрия падает менее 125 ммоль/л, появляются клинические признаки. Они неспецифичны и чаще представлены вялостью, головной болью, угнетением двигательных рефлексов, судорогами, изменением сознания, тошнотой, рвотой и пр.

Причины, приводящие к развитию гипонатриемии (ГН) разнообразны. Для лучшего понимания патофизиологии этого состояния, ее рассматривают в зависимости от объема общей воды в организме и объема экстрацеллюлярной жидкости (ЭЦЖ). Выделяют три основных варианта ГН: в сочетании с эволемией, гиперволемией и гиповолемией.

Нормоволемическая гипонатриемия развивается при неизменном уровне содержания натрия и нормальном объеме ЭЦЖ, но увеличении общего количества воды (ОКВ) в организме. Такая ситуация в педиатрии чаще всего бывает связана с развитием синдрома неадекватной секреции антидиуретического гормона, когда избыточная продукция вазопрессина (без увеличения осмоляльности плазмы или уменьшения объема циркулирующей крови) усиливает реабсорбцию воды в дистальных отделах нефрона. К частым причинам развития этого синдрома у детей относят: инфекции нижних отделов респираторного тракта (пневмонии) и ЦНС (менингит, энцефалит, синдром Гийена-Барре), сепсис, прием лекарственных препаратов (нестероидные противовоспалительные и противосудорожные), острый респираторный дистресс-синдром, искусственную вентиляцию легких, стресс, выраженный болевой синдром [4,5].

Гиперволемическая гипонатриемия развивается в условиях увеличения общего содержания натрия и объема ЭЦЖ в сочетании со значительно большим увеличением ОКВ. Чаще всего такой вариант ГН регистрируют при заболеваниях, сопровождающихся отеками: сердечная недостаточность, острое повреждение почек, хроническая почечная патология, нефротический синдром, цирроз печени

и др.

Гиповодемическая гипонатриемия – результат чрезмерной потери натрия при менее выраженной потере ОКВ. Такая ГН у детей может быть связана с почечными потерями (минералокортикоидная недостаточность, «сольтеряющие» нефропатии, прием диуретиков), потерей жидкости из сосудистого русла в «третье пространство» при ожогах, рабдомиолизе, перитоните, кишечной непроходимости, но чаще всего – при острых инфекционных гастроэнтеритах, когда натрий и вода теряются со рвотой и жидким стулом.

Список литературы:

1. Zieg J. Pathophysiology of Hyponatremia in Children. Front Pediatr. 2017 Oct 16;5:213. doi: 10.3389/fped.2017.00213.
2. Shahrin L. et al. Clinical Manifestations of Hyponatremia and Hypernatremia in Under-Five Diarrheal Children in a Diarrhea Hospital, Journal of Tropical Pediatrics, 2016. 62;3:206–212. doi.org/10.1093/tropej/fmv100
3. Lewis J.L. Гипернатриемия / Справочник MSD (профессиональная версия) / <https://www.msdmanuals.com/ru>
4. Клинические рекомендации по ведению и терапии новорожденных с нарушением обмена натрия (проект). Д. О. Иванов, Т. К. Мавропуло. <https://www.raspm.ru/files/na.pdf>

КОРЬ У ПРИВИТОГО ВЗРОСЛОГО ПАЦИЕНТА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Бобонина Д.А., Воробьева Ю.Н

Научный руководитель - к.м.н., доц. Сабитова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Корь – высококонтагиозное острое инфекционное заболевание вирусной этиологии, которое не теряет своей значимости в связи с регистрацией в последние годы локальных вспышек. В 2022-23 году в России они были отмечены в Новосибирской области, в Алтайском крае, в Омске и Самаре. Единственным эффективным методом профилактики кори является иммунизация, которая в РФ проводится с 1968 года. Случаи кори регистрируются преимущественно среди невакцинированных лиц. Однако в единичных случаях привитые также могут болеть корью. Это связано с индивидуальными особенностями формирования поствакцинального иммунитета или утратой его со временем (по истечении 8-10 лет после прививки).

Цель исследования: описание клинического случая кори у иммунизированного больного.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ данных лабораторных и инструментальных исследований, медицинской литературы.

Результаты. Пациентка, 22 года, была госпитализирована в ГАУЗ РКИБ на 4 день заболевания корью с жалобами на боль в горле, кашель, сыпь. Заболевание началось с повышения температуры тела до 39,5°C. Принимала парацетамол, арбидол и ибупрофен. На второй день болезни появился жидкий стул. На третий день болезни пациентка продолжала лихорадить до 39,2°C. После осмотра на дому участковый терапевт назначил лечение: аскорил, панцеф, исмиген, хлорофиллипт. Примерно в 23:00 появилась сыпь на лице, единичные элементы на груди. Принимала супрастин. На четвертый день температура тела 37,6°C, появились новые высыпания на животе, верхних конечностях, единичные на нижних конечностях. Машиной скорой помощи доставлена в РКИБ. До заболевания в течение 2 месяцев находилась в Новосибирске, где отмечались вспышки кори, но указаний на прямой контакт нет. Прививочный анамнез: от кори была привита в 2001 и 2007 году. При поступлении состояние больной средней степени тяжести. Температура тела 37,2°C, ЧДД 18 в минуту, сатурация 97%. Пятнисто-папулезная сыпь на лице (в большей степени), туловище, верхних конечностях и единичные элементы на нижних конечностях. Умеренный склерит. В легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, патологических шумов нет. ЧСС 104 уд/мин, АД 113/93 мм.рт.ст. Язык чистый, влажный. Умеренная гиперемия небных дужек, зернистость задней стенки глотки. Миндалины не увеличены. Заднешейные лимфоузлы подвижные, безболезненные, размером 0,5 см.

При проведении спиральной компьютерной томографии легких в S5 левого легкого обнаружен единичный очаг уплотнения легочной ткани, свидетельствующий о левосторонней верхнедолевой очаговой пневмонии. РНК SARS-CoV-2 не обнаружена. В общем анализе крови отмечались признаки анемии: понижение уровня гемоглобина (105 г/л); лейкопения (3,3x10⁹/л), тромбоцитопения (139x10⁹/л), моноцитоз (17,9%); в биохимическом анализе - признаки воспаления: повышение СРБ (34,9 мг/л). Выявлены специфические IgM антитела в сыворотке крови методом ИФА с коревым

антигеном. Пациентке был выставлен клинический диагноз: Корь, типичная форма, средней степени тяжести. Внебольничная левосторонняя верхнедолевая (S5) очаговая пневмония, средней степени тяжести. Анемия легкой степени тяжести. В стационаре она получала антибактериальную (цефтриаксон) и симптоматическую терапию. Исход болезни благоприятный.

Выводы. Приведенный клинический случай, демонстрируя возможность заболевания корью привитых лиц, подтверждает необходимость оптимизации стратегии иммунопрофилактики данного заболевания.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРСИСТИРУЮЩИХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ЭНДОМЕТРИИ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИОД

Дзамуков С.Р., Дзамукова М. И

Научный руководитель - к.м.н., доц. Фаткуллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Как известно, ранняя стадия инфекционного заболевания состоит в противоборстве вируса с защитными системами организма хозяина. После преодоления вирусами кожно-слизистого барьера, в действие вступают механизмы экстренной защиты (т.н. врожденного иммунитета) – интерфероны (ИФН), НК-клетки и макрофаги. Функционирование системы ИФН складывается из следующих друг за другом этапов, представляющих собой цепную реакцию организма в ответ на внедрение чужеродной информации.

Инфицирование вирусом клетки вызывает синтез ИФН α/β (ИФН 1 типа), продуцируемых ядродержащими клетками, действие которых активизирует протективные механизмы, также направленные на защиту соседних неинфицированных клеток. Кроме того, ИФН α/β , активируя каскад противовирусных сигнальных путей, включает естественный иммунитет, способствуя формированию адаптивного иммунного ответа. ИФН γ (ИФН 2 типа), продуцируемый различными субпопуляциями лимфоцитов, регулирует гомеостаз, обеспечивая функциональную эффективность адаптивного иммунитета. Недавно открытый ИФН λ (ИФН 3 типа) функционально тесно связан с ИФН α/β .

Таким образом, индуцируя и активируя определённые клеточные белки, ИФН блокируют репликацию вируса. В результате воздействия ИФН (в течение нескольких часов) клетка приобретает устойчивость к вирусу на 1-2 суток инфекционного процесса. Защита от вирусов в том числе и плазматоидных дендритных клеток (pDCs) – важное звено, предотвращающее развитие фатального синдрома системного воспалительного ответа, характеризующегося гиперпродукцией провоспалительных цитокинов («цитокиновым штормом»). В то же время нормальное функционирование системы иммунологической защиты, возможное при сохранении функционального потенциала клеток-участников, обеспечивает т.н. «противовирусное состояние» - подавление вирусной репликации и усиление способности клеток лизировать уже инфицированные клетки.

Цели исследования: 1) обнаружение особенностей изменений интерферонового статуса (ИФС) при персистирующих герпесвирусных инфекциях (ГВИ) в период пандемии COVID 19; 2) сопоставление варианта нарушения фертильности с иммуногистохимическим обнаружением персистирующих вирусных инфекций в эндометрии.\

Для изучения ИФС использовалась сыворотка крови 78 пациентов в возрасте от 9 месяцев до 28 лет с персистирующими ГВИ во время пандемии COVID-19.

Для изучения вирусной контаминации эндометрия использовался метод иммуногистохимии.

Результаты исследования: среди всех обследованных, сывороточный ИФН оказался ниже нормы у двадцати двух пациентов (28,3%), ИФН γ – у семидесяти семи (98,7%), ИФН α/β – у 73 пациентов (93,6%). Снижение только ИФН γ наблюдалось у 5 пациентов (6,4%), снижение всех видов ИФН – у 70 (89,7%).

При повторном исследовании сыворотки крови 38 пациентов после 6 месяцев наблюдения на фоне применения комплексной противовирусной терапии препаратами прямого противовирусного действия – аналогами нуклеозидов и препаратами с иммунокорректирующим эффектом, полная нормализация показателей ИФС наблюдалась у 1 пациента (2,63%), у 20 пациентов (52,6%) отмечалось улучшение показателей ИФС.

Выводы:

1. При недостаточности системы ИФН, сопутствующей различным формам патологии детей и взрослых, необходимо проводить корректирующую терапию, направленную на нормализацию сниженных показателей продукции α/β - и γ –ИФН.

2. Процесс нормализации показателей ИФС длительный, следовательно, реабилитация

организма хозяина наступает отсрочено, чаще всего требуются повторные курсы иммунокорректирующей терапии.

Список литературы:

1. Хрянин А.А., Решетников О.В. Интерферон-гамма: горизонты терапии // Антибиотики и химиотерапия, 2016. Т.61. №3-4. с. 3–8.
2. Ершов Ф.И. Применение интерферонов 1-го и 2-го типов при вирусных инфекциях // Вопросы вирусологии, 2013. S1. с. 145–154.
3. Smith NLD., Denning DW. Clinical implications of interferon- γ genetic and epigenetic variants // Immunology. 2014. №143. С. 499–511.

КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОВИД-СТАТУСА МАТЕРИ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ

Назарьян А.А., Кузьменко А.В

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Сутовская Д.В
Кубанский государственный медицинский университет**

Актуальность: COVID-19 остается глобальной мировой проблемой здравоохранения [1]. В связи с этим перед нами стоит важная задача изучить вероятность внутриутробного поражения, постнатального инфицирования, установить характер течения и тяжести заболевания новорожденных новой коронавирусной инфекцией, а также спрогнозировать как перенесённое заболевание может отразиться на развитии ребенка [2].

Цель: выявить закономерность воздействия ковид-статуса матери на состояние новорожденных.

Материалы и методы: в ходе ретроспективного анализа использовались медицинские карты 489 новорожденных, пребывавших с января 2021 г. по май 2022 г. в родильном доме №4 г. Краснодар. Основная группа – 226 детей, рожденных от матерей SARS-CoV-2 позитивных на момент родов, вторая группа – 165 детей, родившихся от матерей, перенёсших SARS-CoV-2 в период беременности, группа контроля – 163 новорождённых от матерей, в анамнезе которых не было SARS-CoV-2 во время беременности и родов.

Результаты: вирус SARS-CoV-2 был выделен у 96 (42%) детей, рожденных от ПЦР-позитивных матерей на момент родов: из них 64% детей - симптомы респираторной инфекции, 36%-диагностирована пневмония. Преждевременные роды достоверно чаще регистрировались в 1-й (29%) и во 2-й (21%) группах в сравнении с контрольной (13%), значимых различий между 1-й и 2-й группой не установлено. При этом в 1-й группе роды на 34-32 неделях гестации отмечались чаще (в сравнении со 2-ой и группой контроля $p=0,00021$, $p=0,0052$). При оценке по шкале Апгар новорожденные 1-й группы имели более тяжелое состояние в сравнении с контрольной, как на 1-й ($p=0,00067$), так и на 5-й минутах ($p=0,000632$), среди 1-й и 2-й групп значимых отличий не установлено. Врожденная пневмония с большей частотой встречалась среди пациентов 1-й и 2-й групп ($p=0,001276$) относительно контроля, при этом дети из 1-й группы чаще нуждались в респираторной поддержке в сравнении со 2-ой и контрольной группами ($p=0,00112$).

Выводы: вирус SARS-CoV-2 верифицирован у 42% детей, рождённых от матерей с положительным ПЦР на момент родов, при этом у каждого третьего развивалась пневмония. Коронавирусная инфекция, независимо от ковид-статуса матери является фактором риска преждевременных родов, врожденной пневмонии и асфиксии. Позитивный ковид-статус матери и новорожденного имеет прямую корреляцию с повышенной потребностью в респираторной поддержке.

Список литературы:

1. Возможные последствия для здоровья новорожденных от матерей, болевших COVID-19 во время беременности / Т. Г. Денисова, А. И. Сергеева, А. С. Григорьева [и др.] // ActaMedicaEurasica. – 2021. № 3. С. 35–47. – DOI 10.47026/2413-4864-2021-3-35-47. – EDN SYREKP
2. Косолапова Ю.А., Морозов Л.А., Инвиева Е.В., Макиева М.И., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н. Влияние COVID-19 на исходы беременности и состояние новорожденных (обзор литературы) // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2021. Т. 9. №. 4 (34). С. 63–70.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ В ПЕРИОД КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Усманова А.И., Хабирова Г.И.

Научный руководитель - к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время отмечается явление устойчивости ключевых возбудителей инфекций нижних дыхательных путей к антибактериальным препаратам. За последние годы в России и в мире наблюдается тенденция роста антибиотикорезистентных (АБР) штаммов возбудителей респираторных инфекций.

Цель исследования: Проведение сравнительного анализа резистентности возбудителей до начала и в период коронавирусной инфекции

Материалы и методы: Ретроспективный сравнительный анализ 63 историй болезни детей в возрасте от 4 месяцев до 11 лет, находящихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении детского стационара ГАУЗ Центральная ГКБ №18 г. Казани. Основную группу пациентов составили – в период пандемии новой коронавирусной инфекции (НКВИ) 2020-2021 гг. (49,8%) и сравнительную – 2017-2018 гг. (41,2%).

Результаты исследования: У основной группы среди 39,2% пациентов были известны результаты бактериологического исследования микробиоты носоглотки с антибиотикограммой, с идентификацией *Pseudomonas aeruginosa* (18,45%); *Staphylococcus aureus* (16,91%); *Klebsiella pneumoniae* (14,36%); *Acinetobacter baumannii* (11,7%); *Escherichia coli* (11,34%); *Enterococcus faecalis* (4,67%); *Proteus mirabilis* (3,33%); *Enterobacter cloacae* (3,13%); *Enterococcus fecium* (2,14%); *Candida albicans* (2,06%). Ведущим звеном в развитии инфекций нижних дыхательных путей стали грамотрицательные микроорганизмы, среди которых наиболее часто обнаруживались *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*. Грамположительная микрофлора была представлена бактериями рода *Staphylococcus* (17,91%), *Enterococcus* (4,67%), грибами – *Candida albicans* (2,06%). Эти бактерии были резистентны к антибиотикам из группы аминопенициллинов широкого спектра действия (амоксциллин), цефалоспоринов III поколения (цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидим). В лечении применялись аминопенициллины из расчета 60 мг/кг массы тела, цефалоспорины – 80 мг/кг массы тела. У 41,1% пациентов без проведения бактериологического исследования отмечалось увеличение дозы с последующей сменой препарата. У пациентов сравнительной группы при проведении бактериологического исследования антибиотикорезистентность наблюдалась в 26,1%. Выявлено преобладание *Staphylococcus aureus* (22,96%), *Acinetobacter baumannii* (22,75%), сокращение высеваемости *Pseudomonas aeruginosa* (21,15%), *Klebsiella pneumoniae* (18,87%) и *Escherichia coli* (14,27%).

Выводы: Настоящее исследование и ряд других исследований показали увеличение антибиотикорезистентности возбудителей в период НКВИ в 1,5 раза. Наблюдается, что при назначении АБР не проводят бактериологический анализ с антибиотикограммой, что мы связываем с началом антибиотикотерапии на амбулаторном этапе. Рациональное назначение АБР при инфекциях нижних дыхательных путей препятствует формированию резистентности патогенов к ним.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В УСЛОВИЯХ COVID

Давлетшина А.И., Урсегова Д.Г., Файзуллина А.Р.

Научный руководитель - к.м.н., доц. Канкасова М.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность исследования: в 2020 году в связи с неблагоприятной эпидемической обстановкой из-за пандемии Covid-19 была затруднена плановая профилактическая вакцинация и ревакцинация согласно Национальному календарю профилактических прививок (далее НКПП), поэтому мы решили оценить, как проходила вакцинация на примере Детской поликлиники №2 БУЗ УР «ГКБ№6 МЗ УР».

Цель: изучить привитость и своевременность вакцинации в соответствии с НКПП.

Задачи: выявить долю привитых детей, оценить своевременность вакцинации и ревакцинации с НКПП, выяснить основные причины нарушения НКПП, оценить течение поствакцинального периода, выявить от постановки каких вакцин чаще отказываются, и определить, иммунизация какой вакциной проведена с наибольшим нарушением НКПП.

Методы исследования: проведён ретроспективный анализ 100 историй развития ребёнка и выписка из роддома детей 2019 года рождения Детской поликлиники №2 БУЗ УР «ГКБ№6 МЗ УР». Проанализирована своевременность вакцинации и ревакцинации детей согласно НКПП, кроме вакцинации против туберкулёза.

Результаты: Привитость от гепатита В составила 98%, своевременно вакцинированы были 27,6%, 70,4% с нарушением НКПП. Привитость от кори, краснухи, паротита составила 98%, при этом

своевременность – 52%. Иммунизацию от полиомиелита, коклюша, столбняка, дифтерии и гемофильной инфекции типа b у всех детей проводили вакциной «Пентаксим». Привитость «Пентаксим» составила 97%, своевременность – 17,5%. Первая ревакцинация RV1 «Пентаксим» вовремя поставлена 48,4%, с нарушением НКПП 51,5%. Против полиомиелита вторая ревакцинация RV2 проводилась ОПВ и своевременно поставлена 40,2%, с нарушением 59,8%. Иммунизацию от пневмококковой инфекции у всех детей проводили вакциной «Превенар». Привитость от пневмококка составила 97%, своевременность-29%, с отклонением 71%, ревакцинация RV вовремя проведена 35%, с отклонением 65%.

Причиной уменьшения привитости детей стали отказы от иммунизации, чаще всего родители отказывались от вакцины «Пентаксим». Основными причинами нарушения своевременности вакцинации по НКПП стали временные медотводы. Наиболее частыми инфекционными причинами медицинских отводов являлись ОРЗ (о.ринофарингит, о.бронхит и др.), ветряная оспа или контакт с ней, ОКИ (О. гастроэнтерит, ротавирусная инфекция).

Поствакцинальный период после иммунизации от кори, краснухи, паротита и гепатита В у 100% детей протекал без развития ПППИ. После иммунизации вакциной «Пентаксим» у 25,7% из 97 вакцинированных развились общие несерьёзные ПППИ в виде повышения температуры тела в среднем до 37,4 градусов (20,6%) и местные несерьёзные ПППИ в виде папулы в месте инъекции у 5,1%. После иммунизации «Превенар» у 8,2% детей были обнаружены общие несерьёзные ПППИ.

Выводы: таким образом, доля привитых детей в среднем составила 97,5, своевременно вакцинированы с НКПП в среднем были 31% детей, ревакцинированы 41%. С наибольшим нарушением НКПП была проведена иммунизация вакциной «Пентаксим» – 82,5%. Основными причинами нарушения НКПП стали временные медотводы. Поствакцинальный период только после иммунизации «Пентаксим» и «Превенар» сопровождался развитием несерьёзных общих и местных ПППИ. Чаще всего отказывались от иммунизации вакциной «Пентаксим».

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Габбасова А.Р., Аксенова Ю.И.

Научный руководитель – асс. Валеева А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Риск развития аутоиммунной патологии среди женского населения имеет особое значение, поскольку возникновение того или иного заболевания в данном случае значительно зависит от ряда факторов, среди которых особое место занимает беременность. Поэтому является актуальным изучение вопроса иммунологической толерантности организма матери по отношению к генетически чужеродному плоду.

Цель: проанализировать литературные данные для оценки изменения показателей иммунной системы у беременной женщины, оценить риски развития аутоиммунных заболеваний.

Материалы и методы: разбор и анализ медицинской научной литературы, где представлена оценка клеточной популяции лимфоцитов децидуальной оболочки матки.

Результаты: Изменение клеточного профиля децидуальной оболочки матки в первые недели беременности представлено:

- 1) CD56+NK-клетками (80%);
- 2) Т-лимфоцитами CD3+ (10%);
- 3) CD14+макрофагами (10%).

Данные клетки обеспечивают модулирование иммунного ответа материнского организма по отношению к плаценте в направлении цитотоксического Th1-типа или стимулирующего рост Th2-типа. Среди Т-лимфоцитов в децидуальной оболочке накапливаются Th2, Th17/Th2- и Treg-клетки, которые могут присутствовать в кровообращении матери и регулировать прогрессирование аутоиммунных заболеваний. Избыточная пролиферация Т-клеток хелперного типа и продукция ими цитокинов может влиять на возникновение воспалительных и аутоиммунных реакций. Изменение гормонального фона и выработка иммуномодулирующих молекул трофобласта на протяжении беременности способствует генерации преимущественно цитокинового профиля Th17/Th2-типа и Treg-клеток.

Выводы:

Выяснили, что плод можно рассматривать в качестве генетически «полусовместимого трансплантата», отторжение которого не происходит благодаря реализации детерминированных механизмов, отвечающих за блокировку цитолитических реакций активированных иммунокомпетентных клеток. Такое возможно лишь за счет достоверно существующей связи между фетальными аллоантигенами плода и иммунной системой материнского организма. Выработка в первые недели беременности α -фетопротеина, трофобластического β 1-гликопротеида и α 2-гликопротеина вместе с хорионическим гонадотропином и плацентарным лактогеном запускают ответную реакцию, направленную на формирование протективной зоны фетоплацентарного комплекса, блокирующего атаку клеточных и гуморальных компонентов иммунной системы женщины. Однако помимо изменения гормонального статуса происходит и смена лимфоцитарного профиля за счет секреции цитокинов, сдвигающих баланс к преобладанию Treg. Данный механизм реализуется благодаря работе прогестероновых рецепторов плацентарных лимфоцитов, синтезирующих прогестерон-индуцированный блокирующий фактор.

Список литературы:

1. Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г. Х19 Иммунология: Учебник. — М.: Медицина, 2000. — 432 с: ил. (Учеб. лит. Для студ. медвузов).
2. Аббас Абуль К., Лихтман Эндрю Г., Пиллаи Шив Основы иммунологии. Функции иммунной системы и их нарушения. - 6 изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 408 с.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЭКО

Бикбова Э.Р., Асеян К.К.

Научные руководитель – асс. Валеева А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время довольно часто встречается проблема бесплодия среди супружеских пар. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) является значимым достижением в репродуктологии по лечению бесплодия. Одними из главных причин, приводящих к невынашиванию беременности, являются иммунологические аспекты невынашивания.

Цель работы – изучение известных иммунологических причин отторжения трансплантата при ЭКО на основании научных медицинских данных.

Материалы и методы: изучение и анализ российской и зарубежной литературы.

Результаты и выводы: Одной из весомых причин, приводящих к неудачным попыткам ЭКО, являются иммуногенетические факторы, в частности HLA-совместимость супружеских пар. В результате анализа частоты встречаемости HLA-совместимости у 237 пар с двумя и более неудачными попытками экстракорпорального оплодотворения, длительным бесплодием и привычным невынашиванием беременности было выявлено, что у 67% супружеских пар имеется HLA-совместимость, хотя бы по одному локусу. Таким образом, совпадение супружеских пар по HLA-антигенам может быть фактором риска формирования иммунологического бесплодия.

Во-вторых, на исход имплантации при ЭКО влияет и качественный состав внутриматочной жидкости, которая включает в себя эндометриальные и сывороточного происхождения белки, иммуноглобулины, цитокины, факторы роста. Изучение состава внутриматочной жидкости представляет особый интерес, как в диагностических целях патологии эндометрия, так и в оценке готовности эндометрия к посадке эмбриона. При нормальном течении беременности преобладает гуморальный (Th-2 опосредованный) тип иммунного ответа, а переход от Th-2 к Th-1 опосредованному клеточному иммунному ответу приводит к преждевременному прерыванию беременности.

В-третьих, в последние годы выдвинуто предположение, что основной причиной повторной неудачи имплантации (ПНИ) является иммунный дисбаланс в строме эндометрия, субстратом которого являются недостаточные концентрации проангиогенных NK-клеток, регуляторных Т-хелперов, а также повышение плотности клеток цитотоксической направленности (NK и цитотоксические Т лимфоциты). Это приводит к двум основным процессам в патогенезе — снижению иммунологической толерантности в полуаллогенной бластоцисте и нарушения процессов нормального ангиогенеза в строме эндометрия женщин с ПНИ.

Также важным аспектом в этиологии невынашивания беременности является повышенный уровень антифосфолипидных антител (АФА). Они задерживают дифференцировку цитотрофобласта в синцитиотрофобласт, и их присутствие в сыворотке крови женщин связано с неудачным исходом беременности. Также было выяснено, что такие аутоантитела как антикардиолипин, антиядерный иммуноглобулин, анти тиреоидные антитела являются маркерами неудачных попыток программы ЭКО.

Список литературы:

1. Winger E.E., Reed J.L., Ashoush S., El-Toukhy T., Ahuja S., Taranissi M. Elevated preconception CD56+16+ and/or Th1:Th2 levels predict benefit from IVIG therapy in subfertile women undergoing IVF. Am J Reprod Immunol. 2011; 66: 394–403.

2. Айламазян Э.К., Степанова О.И., Сельков С.А., Соколов Д.И. Клетки иммунной системы матери и клетки трофобласта: «конструктивное сотрудничество» ради достижения совместной цели. Вестник Российской академии медицинских наук. 2013; 11:12-21.

3. Сельков С.А., Соколов Д.И. Иммунологические механизмы контроля развития плаценты. Журнал акушерства и женских болезней. 2009; Т. LIX (1):6-10.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ПРИЗНАКИ ТРАНСФОРМАЦИИ И АКТИВАЦИИ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫХ КЛЕТОК ПРИ ИММУННОМ ОТВЕТЕ

Долотин Р.Ф., Арзамасцева А.В.

Научные руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д. Э.

Казанский государственный медицинский университет

Электронно-микроскопические исследования интенсивно проводились в 60-80 годы прошлого века. Затем, в связи с бурным развитием иммуногистохимии, с начала 90-х годов стали использоваться, в основном, моноклональные антитела. В последние годы для изучения различных иммунопатологических процессов вновь все чаще стал применяться электронный микроскоп [1, 2]. Это объясняется тем, что при рутинных гистологических окрасках и, даже, иммуногистохимически, не

всегда представляется возможным определить функциональную активность иммунокомпетентных элементов.

Целью настоящего исследования явилось электронно-микроскопическое выявление признаков активации и трансформации иммунокомпетентных клеток при иммунном ответе.

Были изучены лимфатические узлы с различными типами реактивной гиперплазии. Лимфоузлы вдоль большой оси разрезали на две части. Одну часть использовали для гистологических срезов, которые окрашивали гематоксилином и эозином, пиронином по Браше, а также по ван Гизону. Вторая часть была использована для электронной микроскопии. Изучение объектов проводили в электронном микроскопе "ЭМ-200".

Установлено, что по размерам, форме клеток и состоянию различных ультраструктур удается не только определить их функциональную активность, но и проследить все стадии трансформации от «покоящихся» до «активированных» форм. Соответствующие ультраструктурные признаки были выявлены для Т-клеток вплоть до цитотоксических лимфоцитов, для В-клеток – до антителообразующих плазмочитов, а также макрофагов – до фагоцитирующих форм. Кроме того, установлены контакты иммунокомпетентных клеток между собой, в частности, при помощи цитоплазматических отростков, что является признаком их кооперации при иммунном ответе.

Таким образом, использование электронного микроскопа при изучении иммунопатологических процессов существенно дополняет как рутинные, так и иммуногистохимические методы исследования и позволяет четко определить ультраструктурные признаки активации и трансформации иммунокомпетентных клеток.

Список литературы:

1. Цыплаков Д.Э., Бажанов А.Б. Электронно-микроскопический анализ регионарных лимфатических узлов в процессе развития рака.- Казанский мед. журнал. 2016. № 1. С. 51–59.
2. Hossler F.E. Lymphatic tissues. – in: Ultrastructure atlas of human tissues.- John Wiley & Sons, Inc., 2014.- P. 359–383.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ПАТОГЕНЕЗ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМфомы ХОДЖКИНА КАК РЕЗУЛЬТАТ НАРУШЕНИЯ НОРМАЛЬНОГО ИММУНОПОЭЗА

Гилязова А.И., Гарипова И.А.

**Научные руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д. Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Лимфома Ходжкина (ЛХ) (устаревшее название – лимфогранулематоз) - злокачественное лимфопролиферативное заболевание, возникающее в лимфатических узлах (ЛУ) и распространяющееся путем лимфогенного метастазирования. До последнего времени не был до конца изучен патогенез этого заболевания, а также гистогенез опухолевых клеток.

Целью настоящего исследования явилось получение последних данных о патогенезе ЛХ, а также иммуногистохимическое (ИГХ) выявление опухолевых клеток.

Был проведен анализ современной литературы, а также изучены биоптаты лимфоузлов, полученных от 25 больных с ЛХ. Проводилась реакция с моноклональными антителами против CD30, CD15 и CD20 антигенов.

Установлено, что согласно современным данным [1, 2] патогенез классической ЛХ основан на том, что опухолевые клетки Рида – Штернберга (РШ) являются результатом моноклональной пролиферации зрелых В-лимфоцитов, происходящей в герминативных центрах фолликулов ЛУ. Здесь в норме происходит процесс их пролиферации и клональной селекции в зрелые формы. Около 50% пролиферирующих В-лимфоцитов выбраковывается, поскольку в результате ряда мутаций они теряют свою В-клеточную программу и не могут закончить процесс дифференцировки и трансформации в плазматические клетки, способные продуцировать высокоспецифичный IgG. В норме такие клетки уничтожаются путем апоптоза. В результате онкогенного воздействия часть из них избегает апоптоза, получает возможность неконтролируемой пролиферации и стать неопластическими элементами РШ. Иммуногистохимический анализ при этом показывает, что клетки РШ теряют В-клеточный иммунофенотип и экспрессируют CD30 и CD15 и только в отдельных случаях – CD20.

Таким образом, на основании современных данных о патогенезе ЛХ диагноз считается доказанным только в том случае, если обнаружены клетки РШ. При этом обязательным является ИГХ исследование, т.к. только оно позволяет решить вопрос о назначении адекватного лечения. При

отсутствии экспрессии CD30 диагноз классической ЛХ сомнителен и требует расширенного ИГХ анализа.

Список литературы:

1. Демина Е.А. Руководство по лечению лимфомы Ходжкина; издание второе, дополненное. – М.: изд-во ООО «Рекламное агентство Ре Медиа», 2021 – 96 с.: ил.
2. Metzger M.L., Mauz-Körholz C. Epidemiology, outcome, targeted agents and immunotherapy in adolescent and young adult non-Hodgkin and Hodgkin lymphoma.- Br J Haematol. 2019 185(6):1142–1157.

COMMON VARIABLE IMMUNODEFICIENCY OR X-LINKED AGAMMAGLOBULINEMIA? A CASE REPORT

Сингх Прабхнур, Ахмад Аасим

Научный руководитель – асс. Хакимова М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Background. Common variable immunodeficiency (CVID) and X-linked agammaglobulinemia are both primary immunodeficiencies characterized by decreased or undetectable levels of immunoglobulins because of abnormalities in function or development of B cells.

Aim. To illustrate clinical features of primary immunodeficiency with antibody deficiency.

Materials and methods. We observed a 41-year old male patient with primary immunodeficiency. A retrospective analysis of clinical manifestations and management is performed.

Results. Diagnosis of CVID was first made at the age of 10 years old. However, clinical manifestations (recurrent sinusitis, otitis media, pneumonia, meningoencephalitis) began from the age of 8 months. The patient was observed by pediatricians, otorhinolaryngologists, pulmonologists, but immunological investigations were performed only after the second episode of meningoencephalitis at the age of 10.

Markedly decreased levels of IgM (undetectable, norm = 0.40 - 2.30 g/l) , IgG (1.9 g/l, norm = 7.0 - 16.0 g/l) and IgA (undetectable, norm = 0.70 - 4.00 g/l) were found (1993). Differential lymphocyte count and CD-typing of lymphocytes showed normal levels of T cells (1882.56 cells/ μ l, norm = 594 – 1992), NK cells (220.48 cells/ μ l, norm = 78 – 345) but complete absence of B cells (0 cells/ μ l, norm = 109 – 532) (2020). This finding leads to a higher suspicion of X-linked agammaglobulinemia. X-linked agammaglobulinemia is a primary immunodeficiency where BTK mutations inhibit the change of pro-B cells to pre-B cells leading to absence of mature B cells. Due to the presence of the mutations on the X chromosome, it affects males exclusively. Whereas CVID is typically characterized by phenotypically normal B cell levels but decreased levels of plasma cells leading to decreased levels of immunoglobulins. But it has been demonstrated that 12% of CVID patients may show undetectable levels of B cells. Although, our patient has no close family history of immunodeficiency (a male sibling is normal), except a cousin who also suffered several childhood infections. Genetic testing is needed to effectively confirm or rule out X-linked agammaglobulinemia. In order to compensate for the lack of antibody formation and for the prophylaxis of Recurrent Infectious Syndrome, regular lifetime replacement therapy of normal human immunoglobulin is given. Intravenous administration of IG 10% (100 mg/ml) is done. It is necessary to continue treatment in the maintenance mode of 0.4 g/kg per month - 30 grams per month. After long periods without treatment (more than 2-3 months) or after episodes of severe infectious diseases - replacement therapy is resumed with saturation mode (1 g/kg - 70 grams per month). With the introduction of intravenous immunoglobulin replacement therapy, there has been a significant increase in both the life expectancy and the quality of life.

Conclusions. Genetic investigations will help to differentiate between CVID and X-linked agammaglobulinemia. Patients suffering from antibody deficiency often have a history of recurrent infections. Delayed diagnosis and the absence of appropriate treatment in this case have led to complications (e.g., meningoencephalitis). Therefore, there should be increased awareness of primary immunodeficiencies like CVID and X-linked agammaglobulinemia among clinical practitioners.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ И РОЛЬ ИММУНОГЛОБУЛИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Андреева Е. А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Васильева А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: аутоиммунные заболевания — важная проблема современной медицины. Так, Всемирная Организация Здравоохранения объявила XXI век «столетием аутоиммунной патологии».

Несмотря на достигнутый прогресс в понимании механизмов развития аутоиммунных заболеваний, ряд вопросов, касающихся в первую очередь разработки современных методов лечения аутоиммунных заболеваний, все еще остается актуальным.

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура или иммунная тромбоцитопения (ИТП) – заболевание, проявляющееся нарушением системы гемостаза в результате аутоиммунной агрессии к тромбоцитам. Изучение механизмов развития иммунной тромбоцитопении важно прежде всего для разработки методов диагностики и лечения заболевания.

Цель: проанализировать механизмы формирования ИТП и место иммуноглобулиновых препаратов в лечении данного заболевания.

Материалы и методы: Использовались библиографический и аналитический методы. Была проанализирована имеющаяся информация, в том числе современные клинические рекомендации по диагностике и лечению ИТП.

Результаты: иммунопатогенез ИТП связан с выработкой аутоантител класса G к рецепторам тромбоцитов, что приводит к образованию комплекса антиген-антитело на мембране клетки. Тромбоциты становятся опсонизированными иммуноглобулинами G. При транспортировке крови через селезенку иммуноглобулины G на поверхности тромбоцитов связываются своими Fc-фрагментами с Fcγ-рецепторами макрофагов селезенки. Создаются условия для осуществления иммунного фагоцитоза тромбоцитов, сопровождающегося их разрушением. При этом, одним из наиболее вероятных механизмов нарушения периферической ауто толерантности является нарушение иммунной регуляции с участием регуляторных Т-лимфоцитов.

Основной целью лечения ИТП является предотвращение серьезных, угрожающих жизни кровотечений. Поскольку значительное количество тромбоцитов при ИТП разрушается в селезенке, долгое время основным методом лечения ИТП являлась спленэктомия. Однако, удаление селезенки часто вызывало формирование недостаточности противоинфекционной защиты. В настоящее время при лечении иммунной тромбоцитопении к препаратам первой линии относятся внутривенные иммуноглобулины и глюкокортикостероиды. Положительный эффект внутривенных иммуноглобулинов обусловлен тем, что они блокируют Fcγ-рецепторы макрофагов, что предотвращает опсонизацию, фагоцитоз и последующее разрушение тромбоцитов.

Заключение: идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура – аутоиммунное заболевание, которое возникает в результате нарушения периферической толерантности иммунной системы и приводит к нарушению системы гемостаза. Современные методы лечения позволяют улучшить качество жизни больных, а также предотвратить угрожающие жизни состояния.

ИФА В ДИАГНОСТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: ОТ ИСТОКОВ ДО СОВРЕМЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Тагиева А.Т.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Васильева А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Иммуноферментный анализ (ИФА)-высококчувствительный, высокоспецифичный метод иммунологической диагностики, с помощью которого производят качественное или количественное определение антигенов или антител в исследуемых материалах. ИФА является основным и наиболее широко применяемым методом определения антител к ВИЧ.

Цель: провести сравнительный анализ тест-систем, разработанных для диагностики ВИЧ.

Материалы и методы: Использовались библиографический и аналитический методы. В данной работе была собрана и проанализирована информация на основе отечественных и зарубежных источников о тест-системах разных поколений.

Результаты: Всего было создано и использовалось четыре поколения ИФА-тест-систем для диагностики ВИЧ-инфекции. Прогресс в диагностике позволил при разработке каждого последующего поколения упрощать процесс тестирования, автоматизировать его, тем самым минимизировав «человеческий фактор», а также увеличить достоверность результатов на более ранних сроках инфицирования.

ИФА-тест-системы 1-го и 2-го поколения способны с высокой чувствительностью и высокой специфичностью выявлять ВИЧ-1-инфекцию, но только после ВИЧ-1-сероконверсии, поскольку для положительного результата необходимо присутствие в крови достаточного уровня специфических антител класса IgG .

ИФА-тест-системы 3-го поколения позволяют на более ранних сроках диагностировать ВИЧ-инфекцию за счёт выявления анти-ВИЧ- антител класса IgG и класса IgM. Метод был принят для

скрининга донорской крови, но не использовался в клинической практике до тех пор, пока тест-системы 1 поколения не были сняты с рынка в 2007 году.

Применяемые в настоящее время тест-системы 4-го поколения способны определять как антитела, так и антиген ВИЧ p24. Также некоторые тест-системы четвертого поколения способны обнаружить инфицирование ВИЧ-2 и редкими штаммами ВИЧ-1(подтип О). Определение антигена p24 позволяет определить наличие ВИЧ еще до наработки антител, что уменьшает период «серологического окна» (период от заражения до появления диагностически значимого количества антител).

В 2015 году были разработаны тест-системы 5 поколения. Их особенность - возможность определения отдельных (изолированных) IgG-антител к ВИЧ и IgM-антител к ВИЧ.

Для диагностики ВИЧ-инфекции также используются экспресс-тесты (тест-полоски), которые быстро выполняются, просты в использовании и не требуют затрат на дополнительное оборудование. Они могут применяться вне лабораторий, непосредственно «на месте оказания помощи». Однако есть и недостаток: экспресс-тесты определяют в сыворотке крови только антитела.

Заключение: Для эффективной диагностики ВИЧ-инфекции проводят массовые скрининговые методы (ИФА и экспресс-тесты). Полученные положительные результаты перепроверяют с помощью иммуноблотинга для исключения ложноположительных результатов.

Список литературы:

1. Никульшина Л.Л. Пути рациональной диагностики ВИЧ-инфекции-Текст: электронный//Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2018. Т. 2. №2 (21). С. 50–52.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Ахметзянова Д.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хакимова Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Аллергические заболевания (АЗ) занимают важное место в структуре заболеваемости детей различного возраста.

Цель исследования: провести анализ клинко-иммунологических особенностей аллергических заболеваний у детей раннего возраста.

Материалы и методы: Проведен анализ историй болезни 15 детей в возрасте до 3-х лет (средний возраст – 2 года 3 месяца) с аллергическими заболеваниями, из них мальчиков – 5, девочек – 10. Изучены особенности аллергологического анамнеза, анализированы результаты общеклинического и аллергологического (скарификационных проб, определение специфического иммуноглобулина Е) обследований.

Результаты: Согласно клинко-анамнестическим данным, у 10 детей дебют АЗ наблюдался в возрасте 2 – 3-х мес, в остальных случаях – в возрасте старше полутора лет. На естественном вскармливании находились 9 детей, четверем из которых в последующем, после начала клинических проявлений и выявления аллергии к белкам коровьего молока, в питании введены лечебные смеси. У 13 детей (87 %) первые клинические проявления представлены кожным синдромом (сухость, шелушение, мокнутие, эритематозные и папулезные высыпания, выраженный зуд), у остальных – респираторным синдромом (одышка, сухой кашель). У 11 (73 %) детей имела место отягощенная по атопии наследственность: из них у 6 (40 %) – по материнской, у 5 (33 %) – по отцовской линиям. Кожное тестирование выявило клинически значимую сенсибилизацию к различным группам аллергенов: у 8 детей (53 %) – к эпидермальным и пищевым, у 5 (33 %) – к пыльцевым, у 3 (20 %) – к бытовым аллергенам. Среди пищевых аллергенов наиболее значимыми явились белки коровьего молока, яичный белок, белки сои, орехов. Наряду с этим важное значение имели аллергены клещей домашней пыли, эпителия животных (кошки, собаки, лошади), пыльцы деревьев, что подтверждалось выявлением аллергенспецифических IgE в сыворотке крови. Моносенсибилизация установлена в 13 % случаев (2 ребенка). Полисенсибилизация и полиаллергия наблюдалась у 13 детей (87 %). Уровень общего IgE в сыворотке крови варьировал от 46,7 до 335,0 МЕ/мл (в среднем – 190,85 МЕ/мл). На основании клинко-анамнестических данных и результатов проведенного обследования диагноз атопического дерматита (АД) установлен у 12 детей, из них у 11 детей – средней степени, у 1 – легкой степени тяжести. У 9 детей с АД отмечались другие сопутствующие АЗ. Так, у 7 (47 %) детей установлен аллергический ринит, у 1 – аллергический конъюнктивит. Бронхиальная астма диагностирована у 7

детей, в том числе у 5 детей – легкого персистирующего течения, и по 1 случаю персистирующего течения средней степени тяжести и интермиттирующего течения.

Заключение: В возрасте до 1 года пищевая аллергия являлась ведущей причиной развития аллергических заболеваний. У детей с 2 до 3-х лет наблюдалось расширение спектра сенсибилизации, что привело к формированию сочетанных форм аллергических заболеваний у 60 % детей.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА В РЕГИОНАРНЫХ К ОПУХОЛИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ И МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ РАКА

Хайруллина А.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д. Э.

Казанский государственный медицинский университет

Реакции регионарных лимфатических узлов на развитие опухоли во многом определяют прогноз заболевания. Однако, являясь, по существу, первым барьером на пути метастазирования новообразования, лимфоузлы могут не только эффективно задерживать этот процесс, но в некоторых случаях и стимулировать рост опухоли. Морфологические проявления клеточного и гуморального иммунитета при этом оцениваются неоднозначно.

Целью настоящего исследования явилось описание морфологических проявлений клеточных и гуморальных иммунных реакций в регионарных к раковой опухоли лимфатических узлах и их взаимосвязь с процессом метастазирования.

Были изучены микропрепараты лимфоузлов, полученные из архива республиканского онкологического диспансера (РКОД МЗ РТ). Части лимфоузлов удалены во время операций по поводу рака различной локализации от 50 онкологических больных. Для оценки клеточного иммунитета при помощи морфометрической сетки определяли площадь Т-зависимой паракортикальной зоны и количество CD3+ лимфоцитов. Для оценки гуморального иммунитета определяли площадь В-зависимых зон - фолликулов с реактивными центрами, а также подсчитывали количество CD20+ В-лимфоцитов и антителообразующих плазматических клеток. Исследование проводилось в двух группах: 1) лимфоузлы без метастазов и 2) с метастазами различного объема.

Установлено, что при отсутствии метастазов в лимфатических узлах площадь Т-зависимой паракортикальной зоны больше, также как и содержание CD3+ клеток. При наличии метастазов, напротив, преобладают гуморальные иммунные реакции. Так, увеличивается площадь лимфоидных фолликулов с реактивными центрами с высоким содержанием CD20+ В-лимфоцитов и антителообразующих плазматических клеток. При этом проявления гуморального иммунитета реализуются независимо от объема метастазов и сохраняются почти до полного замещения ткани лимфатического узла опухолью.

Таким образом, проявления Т-клеточного иммунитета в регионарных лимфатических узлах следует считать благоприятным прогностическим признаком, поскольку они ассоциируются с отсутствием метастазов. В-клеточные гуморальные иммунные реакции могут способствовать метастазированию, что объясняется возможным блокирующим действием гуморальных антител на противоопухолевую цитотоксичность Т-клеток.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Замятина А.П., Творогова А.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доцент Шуткова А.Ю.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Крапивница – группа заболеваний, сопровождающихся развитием волдырей и/или ангиоотечков вследствие дегрануляции тучных клеток в слоях дермы, подкожной клетчатке. В основе патогенеза крапивницы лежат разные механизмы: IgE- или IgG-опосредованная выработка антител (АТ) к тучным клеткам, базофилам, дефект внутриклеточного взаимодействия этих клеток. Крапивница может быть не отдельной нозологией, а симптомом заболеваний (аутовоспалительные синдромы, наследственный ангиоотек). В некоторых случаях установление этиопатогенеза крапивницы представляет значительные трудности, что и определяет актуальность изучения данной проблемы.

Клинический случай. Больной Ш., 5 лет наблюдается в Детской городской клинической больнице №1 Нижнего Новгорода. Ребёнок от 3 беременности на фоне угрозы прерывания, хроническая гипоксия плода, 2 оперативных родов в срок. Вес ребенка при рождении 3300 г, рост 52 см, оценка по

Апгар 8/8. Дебют заболевания с 1 г 2 месяцев в виде появления высыпаний на теле, температуры до 39,0°C, отёка лица, конечностей. Объективно на коже имелись зудящие рецидивирующие волдыри красного цвета размером до нескольких сантиметров, возвышающиеся над кожей, пропадающие при надавливании, в области лица и конечностей – теплый отек, при надавливании не оставляющий ямок. Уртикарии рецидивировали с частотой от 1 раза в 3 месяца до 1 раза в 2 недели без явных причин либо после острых респираторных инфекций, физической, эмоциональной нагрузки, в местах трения кожных покровов. К 4 годам высыпания сопровождались лихорадкой до 37,8–39,0°C, болью и отеком голеностопных суставов, пастозностью век. При обследовании в динамике биохимия крови, общий анализ крови, общий анализ мочи – без патологии. Уровень иммуноглобулина (Ig) E общего в динамике составил 900–1880 Ме/мл. Исследование гуморального иммунитета выявило повышение IgG до 19,4 г/л (норма 5,8–13,9). Уровень IgA, IgM, параметры клеточного иммунитета, компоненты комплемента: норма. Проба с физической нагрузкой положительная, Дункан-тест, холодовая проба, кожная проба с аутоэритроцитой – отрицательные. Рентгенография грудной клетки: тимомегалия. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, почек: деформация желчного пузыря, холестаз. УЗИ щитовидной железы: без патологии. Кожный процесс сопровождался повышением С-реактивного белка до 20 мг/л (норма до 6), фибриногена до 4,3 г/л (норма 2–4), гаптоглобина до 2,1 г/л (норма 0,3–2) с нормализацией показателей в ремиссию. По данным иммуноферментного анализа исключены вирусные гепатиты В, С, гельминтозы, оппортунистические инфекции. Сенсибилизации к специфическим аллергенам не выявлено. АТ к дезоксирибонуклеиновой кислоте, ревматоидный фактор, LE клетки, АТ к тиреопероксидазе – отрицательно. Уровень интерлейкина 1: норма. При молекулярно-генетическом исследовании проведен анализ 11 экзона гена мевалонаткиназы (MVK), 2–4 экзонов гена TNF RSF1A, гена NLRP3 (CIAS1) – патологических мутаций не выявлено. Таким образом, были исключены гипер-IgD-синдром, TRAPS-синдром, наиболее частые варианты криопирин-ассоциированных синдромов. На основании анамнеза, клиники, результатов обследования ребенку был выставлен диагноз: Хроническая идиопатическая персистирующая крапивница, тяжелое течение. С учётом сочетания кожного, суставного синдрома и лихорадки не исключается наличие аутовоспалительного периодического синдрома. Необходим контроль маркеров системного воспаления, полноэкзомное секвенирование для уточнения генеза крапивницы и подбора патогенетической терапии.

ВЗАИМОСВЯЗЬ COVID-19 И ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ TOLL-ПОДОБНОГО РЕЦЕПТОРА 4 (TLR4)

Гайчик О.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Тюрин Ю.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Коронавирусная инфекция (COVID-19) была впервые выявлена в Китае в декабре 2019 г. и объявлена Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) пандемией 11 марта 2020 г. Клинические проявления COVID-19 характеризуются развитием легких и тяжелых респираторных симптомов, в том числе жизнеугрожающего симптомокомплекса ОРДС, полиорганной недостаточности и цитокинового шока. Toll-подобные рецепторы (TLR) экспрессируются на иммунокомпетентных клетках, отвечающих за врожденные механизмы иммунного ответа, важная роль которого заключается в регуляции цитокиновой экспрессии, опосредованной активацией адаптивного иммунитета. Роль TLR 4 рецептора заключается в распознавании бактериальных липополисахаридов и эндогенных окисленных фосфолипидов, вызванных повреждением легочной ткани. Рецептор TLR4 имеет 2 полиморфизма: «Asp299Gly» и «Thr399Ile».

В данном сообщении проведено исследование отечественных и зарубежных источников научной информации об участии TLR в патогенезе COVID-19 и изменении уровня экспрессии данных рецепторов в различные периоды заболевания в базах данных «Pubmed» и «Cyberleninka» с использованием ключевых слов: «TLRs SNP», «Changes in the expression», «coronavirus», «SARS-CoV-2», «Toll-like receptors» и «Covid-19». По данным зарубежного исследования, проведенном на выборке из 300 пациентов, было установлено, что у заболевших COVID-19 с полиморфизмами «Asp299Gly» и «Thr399Ile» отмечалась большая частота развития характерного цитокинового шторма, чем в группе лиц с другими типами полиморфизмов «Asp299Asp» и «Thr399Thr». Высокий риск развития тяжёлого течения COVID-19 имели пациенты с одновременной встречаемостью в геноме полиморфизмов «Asp299Gly» и «Thr399Ile» TLR4-рецептора.

Вывод: Раскрытие взаимосвязи полиморфизмов Toll-подобных рецепторов и течения COVID-19 позволит определить группы риска и подходы к диагностике, прогнозированию и терапии тяжелого течения заболевания.

ИЗУЧЕНИЕ ПУТЕЙ КОРРЕКТИРОВКИ ПОСТРАДИАЦИОННОГО ЦИТОКИНЕЗА

Садыков А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сычев К. В.

Казанский государственный медицинский университет

С практической и теоретической точки зрения представляет интерес возможность активации лимфоцитов на фоне радиоиндуцированного истощения иммунитета с использованием потенциальных активаторов на основе веществ зоогенного и аписогенного происхождения. Хотя точная роль субпопуляций лимфоцитов в реакции нормальной ткани может быть неясной, их накопление (особенно Т-лимфоцитов) после повреждения ионизирующей радиацией предполагает, что они могут быть критическими мишенями для радиотерапевтического вмешательства (Moravan et al., 2011; Toma et al., 2010).

Учитывая, что субпопуляция лимфоцитов, особенно Т-хелперы (CD4) и Т-супрессоры (CD8), играют ключевую роль в адаптации организма к воздействию патологических агентов биологической (патогенные агенты), токсической (экоотоксиканты) и физической (ионизирующее излучение) природы, которые индуцируют в организме развитие аутоиммунной патологии (Peterson, 2012) и возможность терапевтического воздействия на указанную патологию лечебно-профилактическими средствами, нами были проведены настоящие исследования.

В результате комплексных исследований, нами было установлено, что под воздействием ионизирующей радиации последовали существенные изменения в цитокиновой системе организма, которые характеризовались угнетением синергически действующих медиаторов иммуногемопоза, таких как ТНФ, интерлейкина-1 (ИЛ-1) и γ -интерферона (ИНФ- γ).

Эксперименты на лабораторных животных (кроликах породы «Шиншила» живой массой 3-4 кг обоих полов) показали, что угнетение в содержании указанных цитокинов последовало уже через сутки после радиационного воздействия и достигло максимума к периоду разгара ОЛБ (на 8 сутки), когда концентрация ИЛ-1 в крови снизилась в 3.10 раза, ТНФ- α в сыворотке крови снизилось в 3.46 раза, ИНФ- γ в супернатантах лимфоцитов – в 2.91 раза.

Однократное подкожное введение разработанной нами композиции (содержащей в качестве базовых компонентов гипериммунную комбинированную противорадиационную и противозерихиозную анти-БХРА сыворотку [компонент I], и 4% этаноловый экстракт апифитопрепарата «Vita-Forci» [компонент II], взятые в соотношении 1:1, в которых растворены 20 г высокодисперсной фракции бентонита (ВДФБ), 2 г порошка продуктов метаболизма *B. bifidum* (ПМ B.b) и 4 г продуктов метаболизма *B. subtilis* (ПМBs).) в дозе 0,1 мл (25 мг/кг по сухому веществу) оказывало защитное действие на цитокиновую систему облученного организма, регулируя активность Т-хелперов и макрофагов, что привело к усилению экспрессии генов и биосинтеза иммунорегуляторных цитокинов. В период максимального угнетения синтеза иммуно- и геморегуляторных цитокинов (через 8 суток после облучения) только у облученных животных после применения испытуемого биорадиопротектора оказало иммуномоделирующее действие на Т-клеточную и макрофагальную систему иммунитета, обеспечивая синтез ключевых цитокинов иммуногемопоза: ИЛ-1, ТНФ- α и ИНФ- γ , концентрация которых в период разгара ОЛБ (максимум угнетения синтеза цитокинов) недостоверно отличалась от такового у контрольных (только облученных) животных.

Список литературы:

1. Moravan M.J., Olschowka J.A., Williams J.P., O'Baniona M.K. Cranial Irradiation Leads to Acute and Persistent Neuroinflammation with Delayed Increases in T-Cell Infiltration and CD11c Expression in C57BL/6 Mouse Brain. *Radiat Res.* 2011 Oct; 176(4): 459–473.
2. Peterson R.A. Regulatory T-cells: diverse phenotypes integral to immune homeostasis and suppression. *Toxicol Pathol.* 2012;40(2):186-204.

ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Мостовая А.В., Петькова М.П.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кирильчик Е.Ю.

Белорусский государственный медицинский университет

Недоношенные дети являются группой высокого риска в структуре перинатальной, неонатальной и детской смертности, что связано с незрелостью и функциональной несостоятельностью факторов врожденного иммунитета, дисрегуляцией адаптивных иммунных ответов, повышенной уязвимостью к широкому спектру инфекционных и неинфекционных патогенов.

Гуморальный иммунитет недоношенных детей характеризуется сниженной концентрацией циркулирующего материнского IgG, поскольку его передача начинается с 32-й недели гестации и увеличивается с возрастом плода, что приводит к отсутствию опсонизации и дефициту фагоцитоза. Пути комплемента обладают сниженной способностью уничтожать патогены у недоношенных детей, наблюдается дефицит продукции C1, C4 (классический путь) и фактора В (альтернативный путь) по сравнению с доношенными новорожденным, а также дефицит маннозосвязывающего лектина (лектиновый путь). Эти недостатки неклоточных реакций на патогены могут привести к снижению фагоцитоза и нарушению клиренса патогенов фагоцитами.

Со стороны клеточных факторов иммунитета у недоношенных детей отмечается сокращение пула нейтрофилов и моноцитов, а также их предшественников из-за нарушения продукции стромальными клетками гранулоцитарного колониестимулирующего фактора и гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора. Способность моноцитов недоношенных детей к продукции провоспалительных цитокинов IL-6 и TNF- α , а также IL-8 снижена, и, несмотря на аналогичную доношенным функциональную эффективность, способность активировать адаптивный иммунный ответ ограничена, поскольку снижена экспрессия ГКГ II класса на лейкоцитах.

При рождении отмечается дисбаланс определенных субпопуляций лимфоцитов и нарушение клональной экспансии, которая происходит в первые недели постнатальной жизни. Доношенные и недоношенные дети следуют одной и той же модели экспансии, однако недоношенные дети имеют более низкие абсолютные числа циркулирующих лимфоцитов. У новорожденных нарушена функциональная активность Т-клеток, особенно это заметно в отношении хелперной активности. Т-лимфоциты недоношенных детей имеют сниженную экспрессию CD40L, даже когда они активированы, дополнительно отмечается снижение экспрессии CD40 на В-клетках, результатом является недостаточность процесса Т-зависимой активации В-клеток и способности к переключению классов иммуноглобулинов.

В настоящее время разработаны следующие пути коррекции: применение экзогенного ИФН-гамма короткими курсами у недоношенных детей восстанавливает интенсивность фагоцитарных реакций, раннее применение ГМ-КСФ увеличивает количество нейтрофилов в крови, но не снижает риск сепсиса и не повышает выживаемость, также выявлена эффективность однократного назначения глюкокортикоидов при риске преждевременных родов на состояние иммунной системы плода, снижение риска развития инфекционных осложнений, аутоиммунных заболеваний, уровня смертности у недоношенных. Эффект глюкокортикоидов обусловлен увеличением количества лейкоцитов в крови за счет нейтрофилов, но снижением числа лимфоцитов, снижением продукции провоспалительных цитокинов.

Таким образом, новорожденные, родившиеся раньше положенного срока гестации, характеризуются сниженной резистентностью к инфекционным патогенам и недостаточной способностью формирования врожденных и адаптивных иммунных ответов. В настоящее время ведется активная разработка методов, направленных на минимизацию последствий нарушения развития иммунной системы у недоношенных детей.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

АНАЛИЗ ОБОСНОВАННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Чантурия И.Д., Анамов Р.И., Гусева С.Е.

Научный руководитель – д.м.н. проф. Николаева И. В.

Казанский государственный медицинский университет

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое вирусное природно-очаговое заболевание, характеризующееся системным поражением мелких сосудов, геморрагическим синдромом, гемодинамическими расстройствами и поражением почек по типу острого интерстициального нефрита с возможным развитием острой почечной недостаточности. Возбудителем заболевания является РНК-содержащие вирусы рода Hantaan, относящиеся к группе зоонозных инфекций, передающиеся воздушно-пылевым путем. Большинство случаев приходится на наиболее трудоспособную часть населения – мужчин в возрасте 20-50 лет. Ежегодно отмечается прирост заболеваемости, расширение природных очагов. Заболевание может осложниться развитием острого почечного повреждения, геморрагическим синдромом, инфекционно-токсическим шоком, пневмонией и др. К возможным осложнениям ГЛПС относится вторичная бактериальная инфекция в форме пиелонефрита, пневмонии, сепсиса и др. Для лечения ГЛПС применяется противовирусная терапия (рибавирин), проводится коррекция водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного равновесия, дезинтоксикационная и антиоксидантная терапия, при бактериальных осложнениях применяются антибиотики. Важным аспектом назначения антибиотикотерапии является ее обоснованность, поскольку нерациональное применение антибиотиков приводит к селекции резистентной флоры и замедлению процесса выздоровления пациента.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ

Дониёров С.Т., Хурсанова М.О.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Таджиева Н.У.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Острый тонзиллит является одной из самой часто встречаемой патологией верхних дыхательных путей. При этом, важным этиопатогеном считается стрептококк группы А (*S.pyogenes*, БГСА). Актуальность стрептококковой ангины связана с его распространенностью, высокой заболеваемостью, различными клиническими формами и их осложнениями, а также особенностями эпидемического процесса среди детей и у лиц молодого возраста.

Цель исследования: изучить этиологические аспекты острых тонзиллитов.

Методы исследования. Проведено проспективное исследование 223 больных в возрасте от 7 до 63 лет с диагнозом «острый тонзиллит», госпитализированных в ангинозное отделение Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, а также инфекционной больницы Андижанской области. Клиническое обследование включало сбор анамнеза настоящего заболевания, использование антибиотиков предыдущих эпизодов заболевания. Учитывались гематологические показатели. У всех больных в день поступления в стационар проводился забор материала из зева для микробиологического и иммунохроматографического (Экспресс-диагностическая система StreptatestR, DectraPharm, Франция) исследований с целью идентификации БГСА. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Microsoft Office Excel 7.0»

Результаты и их обсуждение. Результаты бактериологического исследования образцов, взятых от 223 больных, показали, что *Streptococcus pyogenes* выделен у 53 (23,7%) больных, *Staphylococcus aureus* у 42 (18,8%) больных, *Staphylococcus aureus*+*Candida spp* у 27 (12,2%) больных, *Staphylococcus spp* – у 15 (6,7%), *Staphylococcus epidermidis* - у 12 (5,4%) больных, у 74 (33,2%) больных получен отрицательный результат. Дополнительно к бактериологическому исследованию был использован иммунохроматографический тест – экспресс тест (Streptotest), что повысило этиологическую расшифровку острых тонзиллитов до 79 (35,4%) положительных образцов на *S.pyogenes*.

Использование экспресс теста для диагностики возбудителя стрептококковой ангины, позволит назначить правильное лечение уже на раннем этапе болезни, что в свою очередь снизит риск дальнейшего распространения инфекции, уменьшит риск развития как ранних, так и поздних осложнений, а также предотвратит необоснованное использование антимикробных препаратов при лечении острых тонзиллитов, вирусной этиологии.

Вывод. С учетом неблагоприятных исходов стрептококковых тонзиллитов, ранняя идентификация *S.pyogenes* обусловленного тонзиллита является актуальной, что требует широкого использования экспресс теста в лечебно-профилактических учреждениях. *S. pyogenes* обладает природной высокой чувствительностью к пенициллину. Своевременная этиологическая диагностика стрептококкового тонзиллита позволит решить вопрос рационального выбора антибактериального препарата, что предотвратит развитие как ранних, так и поздних осложнений.

ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Назирова А.А., Гараева А.А., Мифтахова С.Е.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Николаева И. В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Рак шейки матки (РШМ) занимает одно из первых мест в мире по заболеваемости и смертности в структуре злокачественных новообразований у женщин. Основной причиной возникновения РШМ является вирус папилломы человека (ВПЧ). Рост заболеваемости РШМ в РФ связан с отсутствием организованного цервикального скрининга и, возможно, низкой осведомлённостью населения о возбудителе, способе передачи и мерах профилактики.

Цель исследования: изучить уровень информированности населения о профилактике ВПЧ и подготовить материал для популяризации вакцинации.

Материалы и методы: Анализ научных, опрос населения и сбор информации об информированности жителей РТ о ВПЧ.

Результаты исследования. Согласно данным литературы наиболее опасными для человека являются ВПЧ 16, 18, 6 и 11 генотипов. 16 и 18 генотипы обладают высоким онкологическим потенциалом. Генотипы ВПЧ 6 и 11 - причина аногенитальных бородавок и респираторного папилломатоза. 80% случаев рака шейки матки можно предотвратить путем вакцинации и ежегодного скрининга женщин на ВПЧ. В настоящее время в мире применяются три вакцины против ВПЧ: бивалентная (16,18) - «Церварикс», четырехвалентная (6,11,16,18) - «Гардасил» и неовалентная - «Гардасил 9». В России сертифицированы 2 вакцины - «Церварикс» и «Гардасил». Многие клинические испытания, самые крупные из которых PATRICIA и FUTURE I/II, изучали эффективность этих вакцин в профилактике развития РШМ. Согласно этим исследованиям, защита после вакцинации у ВПЧ-негативных женщин достигает 95%; у женщин, ранее инфицированных ВПЧ - 87%; защита от персистирующей инфекции - 94%. В связи с половым путем инфицирования ВПЧ, эффективная профилактика возможна только в случаях вакцинации девочек до начала половой жизни. В настоящее время в 37 из 53 Европейских стран вакцинация против ВПЧ включена в национальные календари. Опыт этих стран показывает высокую долю защиты от ВПЧ. С целью выяснения уровня информированности населения о ВПЧ, нами проведен опрос жителей РТ. В опросе приняли участие 300 человек, в большей степени - школьники и их родители, а также студенты ВУЗов.

Результаты. Участники опроса моложе 20 лет (26,5% опрошенных) не знают о ВПЧ. Около 50% респондентов считают, что ВПЧ передаётся половым путем, остальные считают, что контактно-бытовой и воздушно-капельные пути являются преобладающими. 62,7% участников думают, что ВПЧ опасен развитием онкологических заболеваний. 37,8% респондентов считают, что вирус вызывает заболевания дыхательной системы, бесплодие и сепсис. Только 33% опрошенных знали о существовании вакцины от ВПЧ. 46,9% респондентов считают, что привиться от ВПЧ можно в любом возрасте. 28,7% считают, что необходимо привиться до начала половой жизни. 7% опрошенных привиты от ВПЧ. Отсутствие вакцинации у 93% респондентов, они объясняют следующими причинами: незнание о существовании вакцины (49,8%), не задумывались о необходимости (43,6%), высокая стоимость вакцины (13,3%), недоверие к вакцине или инфицирование ВПЧ в анамнезе. 84,9%

опрошенных считают, что вакцинация полезна. 88.8% респондентов отмечают необходимость популяризации информации о ВПЧ и способах профилактики инфекции.

Выводы: Необходимо повысить уровень информированности населения о роли ВПЧ в развитии онкологических и др. заболеваний, а также способах их профилактики. С этой целью мы создали брошюру, которую можно опубликовать в сети Интернет, использовать для проведения индивидуальных или групповых лекций с детьми подросткового возраста и их родителями.

СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Фокина Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ткачева С.В.; к.м.н., доц. Фазульязнова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: стеатоз печени на фоне хронического гепатита С (ХГС) является актуальной проблемой вследствие высокой распространенности, он может способствовать прогрессированию заболевания и снижать устойчивый вирусологический ответ при противовирусной терапии (ПВТ). Благодаря техническому усовершенствованию аппарата FibroScan в последние годы значительно расширились его диагностические возможности в верификации процессов, происходящих в печени, что позволило дополнительно определять степень стеатоза при хронических диффузных поражениях органа.

Цель исследования: определить выраженность и частоту стеатоза печени у пациентов ХГС. Материалы и методы: во время пилотного исследования была проведена стеатометрия у 10 пациентов ХГС, находившихся на лечении в Республиканской клинической инфекционной больнице имени профессора А. Ф. Агафонова г. Казани в 2022–2023 гг. Диагноз был выставлен на основании клинико-эпидемиологических и лабораторно-инструментальных данных. Пациентам выполнялись серологическое обследование на маркеры вирусных гепатитов, ПЦР на РНК вируса гепатита С (ВГС) с установлением вирусной нагрузки и генотипированием, фиброэластометрия печени, УЗИ органов брюшной полости. В основе определения стеатоза печени был использован метод оценки контролируемого параметра затухания ультразвука (КПЗУ; controlled attenuation parameter), основанный на свойстве затухания ультразвуковых сигналов в тканях, в которых содержатся жировые капли. Вибрационный зонд с частотой 50 Гц излучает сдвиговую волну, которая ослабевает, проходя через ткань печени, в связи с наличием жирового элемента. А впоследствии она измеряется М-датчиком системы сдвиговолновой эластографии, используя характеристики распределения сдвиговых волн. Результаты выражаются в децибелах на 1 м (в дБ/м) и ранжируются от 100 до 400 дБ/м с определением степени стеатоза (S0, S1, S2, S3). Статистический анализ результатов проводился в программном обеспечении Microsoft Office Excel 2019, STATISTICA 10,0.

Результаты: в исследование вошли 10 пациентов с ХГС (70% мужчин, 30% женщин) в возрасте от 42 до 59 лет (средний возраст $49,8 \pm 1,76$), получивших ПВТ препаратами прямого противовирусного действия. У 50% пациентов стеатоз не определялся (S0; $148,2 \pm 22,93$ дБ/м), S1 (221 дБ/м) был установлен в 1 случае, S2 ($251,75 \pm 11,69$ дБ/м) – у 40% пациентов. В группе пациентов с выявленным стеатозом преобладал 3 генотип ВГС (80 %), ИМТ составил $26,7 \pm 1,42$ кг/м². Пациенты со стеатозом имели различную коморбидную патологию в виде сахарного диабета II типа, ожирения I степени, ИБС, артериальной гипертензии, употребление алкоголя в анамнезе.

Вывод: у 50 % пациентов с ХГС (3 генотип составил 80 %), имевших коморбидную патологию, выявлен стеатоз печени 1-2 степени.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАВОЗНЫХ СЛУЧАЕВ МАЛЯРИИ У ВЗРОСЛЫХ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: малярия – группа антропонозных протозойных трансмиссивных заболеваний, характеризующаяся интермиттирующей лихорадкой, анемией, гепатоспленомегалией,

выраженной интоксикацией во время пароксизмов. Этиологическим фактором выступают различные виды малярийных плазмодиев (*P.vivax*, *P.ovale*, *P.falciparum*, *P.malariae*), передающиеся самками комаров рода *Anopheles*. В современном мире малярия остается широко распространенной проблемой здравоохранения для 110 стран ВОЗ. В 2015 Российская Федерация присоединилась к программе элиминации малярии в странах Европейского региона.

Цель исследования: изучить клинико-эпидемиологические и лабораторные особенности течения малярии у взрослых на современном этапе.

Материалы и методы исследования: анализ источников литературы; ретроспективный анализ историй болезней пациентов, поступивших в РКИБ в период с 2013 по 2023 годы. Диагноз «Малярия» выставлен на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных. Статистическая обработка результатов проводилась в программном обеспечении Microsoft Office Excel 2016.

Результаты исследования: Согласно последнему изданию Всемирного доклада о малярии за 2022 год во всем мире малярией заболел 241.000.000 человек и 627 000 человек умерло. В РФ в 2021 году число завозных случаев малярии составило 94. У больных малярией в 2021 году были определены все 4 вида основных возбудителей малярии: *P.falciparum* – 73 случая, *P.vivax* – 13 случаев, *P.ovale* – 4 случая, *P.malariae* – 4 случая; микст-форма – 1 случай (*P.falciparum* + *P. malariae*). К сравнению, в 2011 году в Российской Федерации было зарегистрировано 86 случаев: тропическая малярия – 40 случаев, *vivax*-малярия – 39 случаев, *ovale*-малярия – 4 случая, четырехдневная малярия – 3 случая. В Республике Татарстан местные случаи заболевания малярией не регистрируется 14 эпидемических сезонов. В Республиканской клинической инфекционной больнице имени Агафонова в период с 2013 по 2017 год было выявлено 23 случая. В период с 2018 по 2023 – 12 случаев. Этиологическим фактором в большинстве случаев заболевания малярией являлся *P. falciparum*.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРЬЮ В РОССИИ И РОЛЬ ЕЁ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Ворожцов Ю.И., Ефимова А.В.

Научный руководитель – доц. Уточкин Ю.А.

**Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера**

Актуальность темы. В 2019 году ВОЗ опубликовала данные о самом большом числе случаев заражения корью за 23 года.

Цель работы. Выяснить причины подъема заболеваемости элиминированной инфекции, и подтвердить важность роли вакцинопрофилактики в процесс элиминации кори. Задачи исследования. Изучить численность и состав болеющих в разное время, факторы распространения. Оценить причины повышения заболеваемости в 2011-2021г. Сделать вывод о поддержании уровня вакцинации.

Материалы и методы. Работа основана на данных Роспотребнадзора, Росстата и докладах, и статистике Всемирной Организации Здравоохранения. Оценивалась роль ведущего фактора в заболеваемости: биологического или социального. Основная часть. Корь является высоко контагиозной инфекцией с тяжелыми осложнениями. Во время заболевания формируется пожизненный иммунитет, как и при вакцинации. Доля привитых должна достигать 95%. Распространение инфекции смоделировали ученые из Питербургского. При уровне в вакцинации в 80% заболеваемость достигла значения эпидемии, при 95% - распространение закончилось спустя 90 дней, затронув менее 10 человек. Эпидемический процесс кори в различные периоды вакцинопрофилактики. Анализ динамики заболеваемости до и во время вакцинопрофилактики показал, что корь носила до 2002 года, «биологический» характер распространения. Основными чертами эпидпроцесса являлись; «детскость» инфекции, выраженная сезонность и многоочаговость. С 2007 года можно сделать вывод о преобладании социального фактора в передаче инфекции; детская заболеваемость достигла 27%, очаги с единичным инфицированием – 80%. [3] в период с 2011 по 2021 год наблюдалось 2 вспышки при сохранении уровня вакцинации в 95%: в 2014 году – 3.2 на 100тыс. и в 2019 – 2.2 на 100тыс. Выделяют следующие причины, приведшие к формированию данной обстановки. Внутрибольничное инфицирование с 7 (2011 г.) до 42 (2014 г.), заражение медицинских работников с 17 (2011 г.) до 144 (2014 г.) свидетельствует о недостаточном поддержании эпидпорядка и вакцинации среди сотрудников

больниц. Миграционные процессы: в России регистрируют в 64% - ВЗ (Румыния), в 32% - D8 (Германия). [1] Маргинальные группы населения также вносят вклад в распространения кори из-за отсутствия вакцинации среди всей группы – в январе 2019 года на территории Владимирской области была выявлена вспышка кори в цыганском таборе, охватившая 25 человек. [3] Антипрививочное движение и медицинские отводы ВОЗ в 2019 год включила в десятку глобальных проблем – из 1249 случаев заболевания корью в 2019 году 1107 (89%) были у пациентов, которые не были вакцинированы.

Заключение. Для элиминации коревой инфекции необходимо увеличить охват населения профилактическими прививками, расширить масштаб проводимых профилактических мероприятий, уделить особое внимание контролю качества вакцин, а также проблеме необоснованных медицинских отводов и отказов от проведения вакцинации.

Список литературы:

1. Сагова Д.И., Медведева П.С., Степанова А.В., Халтурина Е.О Актуальность нерешенной проблемы кори. // XII Международная студенческая научная конференция. Студенческий научный форум 2020.

2. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости корью в России и мире: Управление Роспотребнадзора По Республике Марий Эл, 27 апреля 2022 г.

ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ У БЕРЕМЕННЫХ

Алябьева А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Новикова С.Н.

Курский государственный медицинский университет

Максимальный уровень заболеваемости туберкулезом в России среди женщин приходится на активный репродуктивный возраст – 24-35 лет. Комбинация туберкулёза и беременности составляет 4–7 случаев на 10 000 родов. Женщины, особенно беременные и родившие, и дети более чувствительны к обострению неблагоприятной эпидемиологической обстановки и социальным факторам, обуславливающим ее. Механизм развития туберкулеза во время гестации не отличается от патофизиологических изменений при туберкулезной инфекции вне периода беременности. Первичное проникновение *M. tuberculosis* сопровождается формированием туберкулезной гранулемы – специфического очага воспаления. В ответ на действие микобактерий макрофаги альвеол выделяют интерлейкины и фактор некроза опухоли, потенцирующие пролиферацию Т-лимфоцитов. В ходе беременности снижается функциональная активность Т-лимфоцитов, что может привести к активации ранее существовавшего туберкулезного процесса. Исследованиями последних лет доказано, что туберкулез легких у беременных женщин характеризуется аутоиммунными реакциями, угнетением фагоцитарной функции зрелых нейтрофилов и уменьшением количества фагоцитов. Обнаруживают дефицит Т-хелперов, значительное угнетение функционального состояния нейтрофилов крови, увеличение количества CD8+ Т-лимфоцитов, увеличение числа циркулирующих иммунных комплексов на фоне небольшого снижения активности IgA, IgM. Часто выявляется лёгкая анемия и лейкоцитоз, иногда гипонатриемия. Изменения в общем анализе крови неспецифичны, количество лейкоцитов, нейтрофилов и лейкоцитарная формула близка к нормативным показателям. Содержание белка крови у женщин с туберкулёзом лёгких повышено вследствие гиперглобулинемии. В настоящее время господствует концепция о преимущественном взаимно отрицательном влиянии туберкулеза и беременности. Туберкулез может активироваться или возникнуть в любой период беременности, но чаще в первой ее половине и в течение 6 месяцев после родов. В нашем исследовании участвовали 18 беременных, проходящих лечение в стационаре Курского противотуберкулезного диспансера. Всем женщинам после выявления туберкулеза было предложено прерывание беременности, от которого они отказались. Первая беременность была у 12 женщин (66,7%), вторая — у 5 (27,8%), третья — у 1 женщины (5,5%). Туберкулез легких диагностирован до момента наступления беременности у 10 пациенток (55,6%), на 2-м месяце беременности — у 7 пациенток (38,9 \%), на 3-м месяце беременности — у 1 пациентки (5,5%). Туберкулёз лёгких был выявлен методом рентгенологического исследования у 10 женщин (55,6%), у 8 женщин (44,4%) — методом микроскопического исследования мокроты. Среди форм туберкулеза были инфильтративная (11 человек, или 61,1%),

диссеминированная (4 человека, или 22,2%) и очаговая (3 человека, или 16,7%). Фаза распада и бактериовыделение обнаружены у 8 (44,4 %) больных с инфильтративным туберкулезом легких. МБТ в мокроте обнаружены методом бактериоскопии с окраской по Цилю-Нильсону. У остальных обнаружена закрытая форма заболевания. У 3 (16,7 %) человек обнаружена лекарственная устойчивость к стрептомицину. Проба Манту с 2 ТЕ была положительной с папулой не более 10 мм. Средний размер папулы составил 8 мм, что связано с нормальным угнетением образования некоторых цитокинов при беременности. Родоразрешение у всех пациенток было благополучным. На фоне противотуберкулезного лечения побочных явлений не отмечено.

Список литературы:

1. Агарев, А.Е. Факторы риска развития инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи среди родильниц / А.Е. Агарев, М.С. Коваленко, С.А. Исаков // Наука молодых. 2017. №5(13). С. 124-129.
2. Анализ течения и исходов туберкулеза и беременности при их сочетании у пациенток репродуктивного возраста / А.А. Яковлева, А.В. Мордык, Н.В. Жукова и др. // Патология беременности. 2012. №23. С. 45-49.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) У ДЕТЕЙ

Валишина А.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мурзабаева Р.Т.
Башкирский государственный медицинский университет**

По данным литературы в Российской Федерации дети составляли 6-7% зарегистрированных случаев COVID-19[1]. Количество вариантов SARS-CoV-2 в настоящее время превышает 1000 различных генетических линий. Вариант дельта, получивший широкое распространение во многих странах мира, относится к вариантам, представляющим обеспокоенность (ВОЗ). На этом фоне наблюдается широкое распространение COVID-19, обусловленный дельта-вирусом, отличающийся тяжелым течением, высокой летальностью среди взрослых и ростом заболеваемости среди детей и новорожденных, среди которых наблюдались единичные смертельные исходы. С сентября 2021 г. на фоне быстрого распространения более контагиозного дельта-штамма коронавируса развивалась 3-я волна пандемии, с большей частотой заболевание регистрировалось и среди детей [2,3].

Цель работы –оценить клинико-лабораторные показатели новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей.

Материалы и методы. Проанализированы результаты клинико-лабораторного обследования и комплексной терапии 95 детей со среднетяжелой и тяжелой формой COVID-19, госпитализированных в РКИБ г. Уфы с апреля по сентябрь 2021 года.

Результаты. В работе изучены анамнез болезни и жизни, эпидемиологические, клинико-лабораторные, инструментальные данные, полученные при обследовании детей с COVID-19 в динамике болезни. Наиболее характерными клиническими формами заболевания у детей были ОРВИ (37,9%), пневмония без дыхательной недостаточности (26,3%), пневмонии с ОДН (33,7%). У двух пациентов первых месяцев жизни на фоне отягощенного пренатального фона, иммунодефицита COVID-19 протекал в крайне тяжелой форме, у одного с развитием гастроэнтерита, эксикоза, кишечного кровотечения, полиорганной недостаточности (ПОН), у второго - тяжелой пневмонии с нарастающей ОРДС, геморрагического синдрома и ПОН. Заключение. Детское население также восприимчиво к COVID-19, при этом заболеваемость увеличивается с возрастом. Клинические проявления COVID-19 схожи у детей и взрослых, но различается частота симптомов. Особо уязвимы к данной инфекции дети первых месяцев жизни.

Список литературы:

1. Горелов А.В. Коронавирусная инфекция COVID-19 у детей в Российской Федерации/ А.В. Горелов, С.В. Николаева, В.Г. Акимкин// Инфекционные болезни. 2020. Т. 18. № 3. С. 15–20.
2. Временные методические рекомендации: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 17(14.12.2022).
3. Susceptibility to SARS-CoV-2 Infection Among Children and Adolescents Compared with Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. Viner RM, Mytton OT, Bonell C, etc. 2021;175(2):1

COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С РАНЕЕ СУЩЕСТВОВАВШИМ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ

Лебедев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Мнения исследователей по поводу течения SARS-CoV-2 на фоне хронического поражения печени разноречивы. Некоторые авторы пишут, что у пациентов с ранее существовавшим заболеванием печени повышен риск тяжелой инфекции и более высокая смертность. Другие показывают, что хроническое заболевание печени может не ассоциироваться с тяжестью или смертностью и хронический вирусный гепатит не пропорционален тяжести COVID-19 [1].

Цель. Анализ течения SARS-CoV-2 на фоне хронического гепатита.

Материал и методы. Проанализировано 17 историй болезни пациентов (9 женщин и 8 мужчин), заболевших SARS-CoV-2 на фоне ранее существовавшего хронического гепатита (15 чел. с хроническим гепатитом С и 2 с хроническим гепатитом В). Средний возраст составил - 61(12,8) (95ДИ52-64) год (Min36,Max78) лет. Из коморбидных состояний чаще встречались - поражения ЖКТ (44%) и CCC (44%). Среди них преобладали – гипертоническая болезнь, сахарный диабет. У трех пациентов был цирроз печени (ЦП) класс А по Ч-Пью. Медиана индекса массы тела составила - 26,2(24-28), (Min20,Max44).

Результаты. Пациенты поступали в стационар на 7,7(3,2)(95ДИ6-10) день болезни (д.б.). При поступлении 41,2% (10 чел.) пациентов имели значения АЛТ выше общепринятых норм (19 ед/л у женщин и 30 ед/л у мужчин) и на 37%($p=0,03$) выше данных здоровых лиц. В последующем у 29,4% пациентов наблюдается рост АЛТ, у остальных нахождение на исходных цифрах или снижение. Уровень поражения легких по данным компьютерной томографии - КТ0, КТ1, КТ2, КТ3 и КТ4 составил соответственно – 6%, 47%, 29%, 12%, 6%. Минимальный показатель уровня SpO₂ пришелся в среднем на 8(4,2)(95ДИ6-11) д.б и составил 94(3,8) (95ДИ92-96) %, (Min92,Max96). В последующем прогрессирования поражение легких не было. Дыхательная недостаточность – ДН1 наблюдалась у 35% пациентов, ДН2 у 18%. Показатели С реактивного белка составили 28(6-12)(Min2,Max107). Максимальные значения были у пациентки 78 лет с КТ3. Уровень прокальцитонина у всех был в пределах нормы. Наблюдалось снижение числа Tr, медиана которых составила при поступлении 167(137-297)х10⁹/л., с последующим увеличением. Все пациенты выздоровели. Выписка пришлась в среднем на 19(8,3)(95ДИ15-24) (Min10,Max37) д.б. Пациенты в 64% случаев получили курс цефтриаксона, 17,6% ремдесевира, 100% глюкокортикостероиды и антиагреганты и 12% рекомбинантные человеческие моноклональные антитела класса IgG1k.

Заключение. Имеющиеся хронические заболевания печени у рассмотренных пациентов не ассоциировались с тяжестью SARS-CoV-2. Заболевание протекало в основном, без выраженных - ДН и поражения легких, даже на фоне с исходом в ЦП класс А по Ч-Пью. Влияние COVID-19 на основное хроническое заболевание печени требует детальной оценки, при этом необходимы дальнейшие исследования в этой области.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТА С ТЯЖЕЛОЙ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Шакирова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Фазульязнова А.И., к.м.н., доц. Ткачева С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, распространенность вируса гепатита С (ВГС) составляет 3%, и во всем мире им инфицировано около 71 миллиона человек. Особенно высок риск инфицирования ВГС у пациентов, находящихся на программном гемодиализе – до 10-25%. Лечение хронического гепатита С (ХГС) альфа-интерфероном в комбинации с рибавирином было токсичным и имело низкую эффективность. Новые противовирусные препараты прямого действия (ПППД) произвели революцию в лечении ВГС как у населения в целом, так и у пациентов с почечной недостаточностью, и позволили добиться стойкого вирусологического ответа (СВО) у 90–100% больных при коротком сроке лечения (8-12 недель). В современной научной литературе описана возможность

сокращения курса противовирусной терапии (ПВТ) без снижения его эффективности у определенных групп пациентов.

Цель. Изучить эффективность ПВТ ХГС у реципиента почечного трансплантата.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинской карты пациента М., находившегося на лечении в ГАУЗ «РКИБ им. проф. А.Ф. Агафонова» в 2022 г.

Результаты. Пациент М., 55 лет, наблюдался с августа 2022 г. в клинко-диагностическом отделении РКИБ с диагнозом: ХГС, репликативной активности (РНК ВГС 2,6x10⁶ МЕ/мл, 2 генотип), фиброз 0 (4,7 кПа) по шкале METAVIR, слабовыраженным воспалительным процессом. Впервые антитела к ВГС были обнаружены в июне 2022 года. В анамнезе: ИБС, гипертоническая болезнь, гломерулонефрит с 2005 г., на фоне терминальной стадии ХБП была проведена трансплантация родственной почки 21.12.21 г., перенёс коронарное шунтирование 01.11.21 г. Принимаемые лекарственные препараты: амлодипин, бисопролол, метилпреднизолон, такролимус, микофенолат мофетил. Назначена ПВТ: глекапревир 100 мг/ пибрентасвир 40 мг по 3 таблетки в сутки курсом 8 недель. На 4 неделе лечения получен вирусологический ответ (РНК ВГС отрицательная). На 5 неделе появились симптомы ОРВИ (фебрильная лихорадка, боли в горле, кашель), которая привела к осложнению в виде двусторонней интерстициальной пневмонии. В связи с этим ПВТ была отменена на 6 неделе. Пациент был госпитализирован в профильное отделение РКИБ, койко-день составил 10 дней, выписан с улучшением. Через 3 месяца после отмены ПВТ РНК ВГС в крови не определялась, был достигнут СВО. Биохимические показатели крови (АЛТ, АСТ, общий и прямой билирубин, мочевины, креатинин, глюкоза) в пределах нормальных значений. Результаты эластометрии печени: 6,4 кПа.

Вывод. У пациента М. с тяжелой коморбидной патологией, требовавшей иммуносупрессивной терапии, развившейся суперинфекцией, несмотря на сокращенный до 6 недель курс ПВТ ПППД, был достигнут СВО.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕЙНОГО ОЧАГА ЭХИНОКОККОЗА **Яруллина А.И.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Якупова Ф.М.; к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С.
Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: предоставить клинко-эпидемиологическую характеристику семейного очага эхинококкоза.

Материалы и методы: анализ амбулаторных карт пациентов из семейного очага эхинококкоза, находившихся на диспансерном наблюдении в консультативно-диагностическом отделении Республиканской клинической инфекционной больницы им. проф. А.Ф. Агафонова.

Результаты: в семейном очаге эхинококкоза проживали 4 человека: мама О., 1973 г.р., два сына Л. 1993 г.р. и К. 2000 г.р. и племянник Г., 2003 г.р. Все пациенты проживали в г. Набережные Челны в частном доме, за пределы РТ не выезжали. Отмечают контакты с домашними животными с кошкой и собакой, не отрицают употребление немытых ягод и овощей с грядки. Первый случай эхинококкоза выявили у К., 2000 г.р., в августе 2020 года при госпитализации в БСМП с лихорадкой и кашлем. При рентгенографии ОГК выявили инфильтративные затемнения с полостью распада в левом легком, инфильтративные очаги в верхней доле правого легкого. После оперативного лечения в августе 2020 г. (сегментэктомия, дренирование нагноившейся эхинококковой кисты легкого), инструментального и лабораторного подтверждения установили DS: Эхинококкоз печени и левого легкого. В период с мая 2020 до сентября 2021 проведено 5 курсов лечения альбендазолом по 28 дней с перерывами 14 дней. В феврале 2022 выполнена лапаротомия, резекция 2 сегмента печени, перицистэктомия 8 сегмента, при контроле УЗИ очаговых изменений в печени не выявлено. О., 1973 г.р., обследована в мае 2020 года по контакту с сыном К., установили DS: Эхинококкоз печени, правого легкого, левой почки. Жалоб на момент осмотра не предъявляла. Принимала альбендазол по 28 дней, 4 курса, курс завершен в мае 2021. Учитывая нарастание титра антител к эхинококку до 1/3200, множественные очаги, в декабре 2021 г. проведена резекция печени и левой почки, получала повторные курсы альбендазола. В январе-марте 2022 сохранялись высокие титры антител к эхинококкам (К.П. от 5,83 до 8,02), назначен повторный курс альбендазола. Г., 2003 г.р., обследовали в мае 2021 по контакту, предъявлял жалобы на боли в правом подреберье. Флюорография в декабре 2020 очаговых изменений не выявила, РКТ ОГК

в апреле 2021 выявила объемное жидкостное образование с тонкой капсулой, частично прилежащей к костальной плевре в S3 левого легкого, округлой формы и аналогичное образование в 8 сегменте печени. В ИФА выявлены антитела к эхинококкам в титре 1/800. DS: Эхинококкоз печени и правого легкого. Принимал 4 курса альбендазола по 28 дней. В марте 2022 проведена лапаротомия, резекция 8 сегмента печени. Л., 1993 г.р., При обследовании по контакту с братом К., в мае 2020 проведен только ИФА, антитела к эхинококку не выявлены, инструментальное обследование не проводилось. В декабре 2021 при проведении РКТ ОГК по поводу НКВИ выявили вирусную пневмонию. При РКТ ОБП в правой доле печени определили кистозное образование, в ИФА выявлены антитела к эхинококку в титре 1/400, клинически жалоб нет.

Заключение. Представленные клинические случаи иллюстрируют этапы формирования семейного очага эхинококкоза у лиц в условиях контакта с домашними животными и землей, с развитием тяжелых множественных поражений внутренних органов и требуют своевременного обследования, динамического наблюдения, сочетанного лечения оперативными методами и противорецидивной этиотропной терапии.

ПОЛИПРОГМАЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЁЗА

Волосникова В.Г.

Научный руководитель – асс. Шилова Е.П.

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Назначение большого количества препаратов одновременно называется полипрагматией. На сегодняшний день при лечении туберкулеза используют поликомпонентные режимы химиотерапии, что обусловлено особенностями возбудителя туберкулеза и течением специфического процесса и необходимо для достижения терапевтической цели. Но одновременное применение 4-6 препаратов увеличивает риск развития нежелательных побочных реакций (НПР).

Цель: изучить частоту и характер нежелательных побочных реакций у детей старшего возраста, и подростков с туберкулезом легких, получающих лечение по разным режимам химиотерапии (РХТ).

Материалы и методы: Проведен анализ историй болезни 60 детей в возрасте от 10 до 17 лет, проходящих лечение в ГОНКТБ филиал «ДТБ» г. Новосибирска в 2021г. Проанализированы клинические формы туберкулеза, режимы химиотерапии, переносимость лекарственных средств и характер нежелательных побочных реакций. Дети, имеющие сопутствующую патологию исключены из исследования. Для статистической обработки использовалась программа Microsoft Office Excel 2007.

Результаты: Было выделено 3 возрастных группы. 1 гр.- 10-11 лет (по 30%), 2гр.- 12-14 лет (по 30%), 3 гр.-15-17 лет (по 40%). Средний возраст детей составил $13,7 \pm 2,2$ лет. Девочки встречались чаще во всех группах. 85% детей имели среднегармоническое физическое развитие. У всех детей туберкулёзный процесс был в фазе инфильтрации. Среди клинических форм преобладал инфильтративный туберкулез легких - 40%(n=24), диссеминированный туберкулез - 23%(n=14), очаговый туберкулез - 30%(n=9), ТВГЛУ - 7% (n=4). Бактериовыделение установлено у 20% (n=12), МЛУ - у 8 (13,4%). Течение туберкулезного процесса осложнялось распадом у 34%. В зависимости от РХТ выделены: 1гр -1 РХТ 16,7%(n=10), 2 гр - 3 РХТ 46,7%(n= 28), 3 гр- 4 РХТ 36,6% (n=22). Т.о каждый второй получал лечение по 3 РХТ, по 4 режиму - каждый третий. НПР на проводимую терапию развилось у половины пациентов (53%), не зависимо от РХТ. В структуре НПР чаще всего регистрировали аллергические реакции (80%). Аллергическая реакция проявлялась клинически: зудом, крапивницей, диспепсическим синдром, отёком слизистых, и лабораторно – эозинофилия до 15-30%. Другой вариант НПР - развитие гепатотоксичности (15%), регистрируемый по увеличению уровня маркеров повреждения печени, реже - увеличением размеров печени; в единичных случаях встречался – суставной синдром (5%). При выявлении НПР каждому пациенту проводилась соответствующая терапия (гипосенсибилизирующая, гепатопротекторная, симптоматическая), химиотерапия временно прерывалась. После клинической и лабораторной нормализации состояния курс химиотерапии возобновлялся. Через 4 недели к продолжению основного курса лечения после развития НПР вернулись 75% пациентов, остальные - позже. Неустраняемые побочные реакции, требующие полной отмены препарата, не регистрировались.

Выводы: 1. Почти в половине случаев у детей старшего возраста и подростков развивается НПР на проводимую противотуберкулезную терапию. 2. Определяющим фактором развития побочной реакции режим химиотерапии не является. 3. Высокая частота развития побочных реакция при проведении противотуберкулезной терапии свидетельствует о необходимости выявления предикторов развития НПР, а также о назначении патогенетической терапии в начале курса лечения, предотвращающего развитие НПР.

НОВАЯ КОРОНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (НКВИ) У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

Гисмиева А.И., Нурутдинова А.Р., Алексеева Е.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В., к.м.н., доц. Якупова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в период пандемии НКВИ группу высокого риска заражения составили медицинские работники (МР). Согласно письму от 10.04.2020 № 550-ПР в РФ Роструд, заражение медицинских работников НКВИ на рабочем месте подлежит расследованию как профессиональное заболевание (ПЗ).

Цель исследования: определить клинико-эпидемиологические особенности случаев летальных исходов НКВИ у медицинских работников.

Материалы и методы: на базе Республиканского центра профессиональной патологии (РЦПП) проведен анализ выписок из амбулаторных карт, историй болезни и патологоанатомических эпикризов 40 МР с НКВИ профессионального генеза с летальным исходом в 2020 (n=20), 2021 (n=13), 2022 гг (n=7); анализ извещений об установлении заключительного диагноза ПЗ, карт эпидемиологического расследования, санитарно-гигиенических характеристик. Использовали методы описательной статистики, анализ данных проводили с помощью сквозной технологии Big Data, Microsoft Excel 2019, используя медиану и относительные обобщенные показатели.

Результаты исследования: Исследуемую группу МР с профессиональным заражением НКВИ и летальным исходом (n=40) составили преимущественно женщины (60%), медиана возраста 57,5 лет. Среди МР 47,5% врачей, медсестер - 30% (из них участковые-58,4%), сотрудников бригад СМП – 20%, младший медицинский персонал - 2,5%, в основном из медицинских учреждений г. Казани (40%) и г. Набережные Челны (20%). Среди МР с летальным исходом НКВИ 80% не были вакцинированы (отсутствие вакцины в 2020г - 100%, отказ от вакцинации в 2021/2022г - у 42,9 и 100% соответственно). У 82,5% подтвердили профессиональный контакт с больными COVID-19, а у 17,5% - с инфицированными коллегами, при этом все МР использовали СИЗ (медицинские маски). Сопутствующие заболевания выявили у 90% больных: гипертоническая болезнь у 72,2%, ИБС - у 50%, ожирение/избыточная масса тела у 55%. Ведущими клиническими синдромами на момент обращения в стационар (медиана срока обращения 5,5 дней) были инфекционно-токсический и респираторный синдром (у 72,5% в виде сухого кашля (79,3%), тахипноэ (67,5%), одышки (82,5%), у 55% сатурация кислорода была снижена до 60%-93%. У 97% больных НКВИ верифицирована выявлением в орофарингеальном мазке методом ПЦР PHK SARS-COV2, у 3% - IgM и IgG к SARS-COV2 в ИФА. Критерии тяжелой формы НКВИ регистрировали у 75% МР, в том числе у всех непривитых, среди вакцинированных тяжелые формы были у 57,2%, на ИВЛ перевели 62,5% больных. В качестве противовирусной терапии у 17,5% назначали лопинавир, ингавирин, умифеновир; получали иммуносупрессивную терапию ГКС 95%, антицитокиновую терапию - 15% (инфликсимаб), антибактериальные препараты - 97,5% пациентов. Летальный исход у 82,5% МР наступил в результате развития ОРДС, а у 17,5% причиной смерти явился ДВС-синдром.

Выводы: 1. НКВИ профессионального генеза с летальными исходами чаще регистрировали у женщин среднего возраста, врачей и участковых медсестер, не получивших вакцинацию по причине отсутствия вакцины до декабря 2020 года, и по причине отказа от вакцинации в 2021/2022 гг. 2. Поздние сроки обращения и госпитализации, наличие неблагоприятного преморбида, отсутствие эффективных специфических препаратов и схем терапии в начале пандемии способствовали развитию тяжелых форм и летальному исходу НКВИ у МР с профессиональным заражением.

Список литературы:

1. Korbinian Lackermair, F. William, N. Grzanna. Infection with SARS-CoV-2 in primary care health care workers assessed by antibody testing. Family Practice, Volume 38, Issue 2, April 2021, P. 76–79. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmaa078>
2. Soham Bandyopadhyay, R. E Baticulon, M. Kadhum. Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review. BMJ Global Health, Volume 5, Issue 12, December 2020, Pages 1-11. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003097>.

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯ СРЕДИ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ РКИБ Г. УФЫ

Ишмуратова С.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бурганова А.Н.
Башкирский государственный медицинский университет**

Острые кишечные инфекции (ОКИ) регистрируются среди населения всех возрастов. Больше половины заболеваемости составляет детское население (60%), высокие уровни регистрируются среди неорганизованных детей в возрасте до 2 лет. В инфекционной и паразитарной заболеваемости ОКИ оказались на II место в возрастной категории от 18 и старше 70 лет.

Цель работы: клинико-эпидемиологический анализ микробного пейзажа у больных ОКИ, определение клинических особенностей течения кишечных инфекций среди взрослого и детского населения г. Уфы за период: 01.01.2022-01.11.2022 г.

Результаты и обсуждение: при проведении анализа медицинских карт за 10 месяцев 2022 г., общее количество больных от 18 и старше 70 лет составило 891 человек. В возрасте от 1 года и до 17 лет-2518 детей. По возрастному составу среди взрослого населения: 18–30 лет—42%, 31–40 лет—27%, 41–50 лет—9,7%, 51–55 лет—4,7%, 56–60 лет—4,0%, 61–70 лет—7,5%, старше 70 лет—5,2%. Дети: до 1 года—11,4%, 1–3 лет—44,6%, 4–6 лет—22,3%, 7–14 лет—17,7%, 15–17 лет—4,1%. Среди всех взрослых больных кишечная нозология представлена таким образом: сальмонеллезный гастроэнтерит 47 пациентов (5,3%), шигеллез, вызванный *Shigella flexneri*, *sonnei* 5 пациентов (0,5%), бактериальные кишечные инфекции 254 человек (28,5%), стафилококковое пищевое отравление 1 больной (0,1%), пищевое отравление неуточненное 12 пациентов (1,4%), ротавирусный гастроэнтерит 64 случаев (7,2%), острый гастроэнтерит, вызванный норовирусом 44 больных (4,9%), уточненные кишечные инфекции 2 пациента (0,2%), острый неуточненный гастроэнтерит и колит инфекционного происхождения 446 случаев (50,1%), острый гастроэнтерит и колит неуточненного происхождения 16 человек (1,8%). Среди детского возраста: сальмонеллезный гастроэнтерит 67 больных (2,7%), шигеллез, вызванный *Shigella flexneri*, *sonnei* 3 детей (0,1%), энтеропатогенная инфекция, вызванная *Escherichia coli* 3 ребёнка (0,1%), бактериальные пищевые отравления 10 больных (0,4%), бактериальные кишечные инфекции, вызванные условно-патогенными возбудителями, составило 628 больных (24,9%), и в то же время 617 случаев (24,5%) оказались кишечной инфекцией неуточненной. Благодаря ПЦР-диагностике были выявлены: ротавирусный гастроэнтерит 546 больных (21,7%), острый гастроэнтерит, вызванный норовирусом 193 детей (7,7%), аденовирусный гастроэнтерит 2 ребёнка (0,08%). При проведении бактериологического и вирусологического исследования гастроэнтерит и колит в 449 случаев (17,9%) оказались неуточненными.

Вывод: среди взрослого населения первое место занимают: больные с диагнозом острый гастроэнтерит, неустановленной этиологии (50,1%), к сожалению, более половина случаев ОКИ остаются этиологически не расшифрованными. Преобладали преимущественно пациенты в возрастной категории от 18 до 30 лет (42%). Также было замечено, что женщины на 25,2% встречаются чаще, чем мужчины. С такой же позиции был рассмотрен детский возраст, где лидирующими возбудителями остаются бактериальные кишечные инфекции, вызванные условно-патогенными бактериями (64,9%). В педиатрической практике актуальной темой остается ротавирусная инфекция, которая составляет 21,7% больных. В структуре ОКИ часто болеющими являются дети раннего возраста до 3 лет (44,6%).

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Бирюков М.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Беликова Е.А.
Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Волгоградская область относится к территориям с низким уровнем заболеваемости ГЛПС. В 2021 году на территории Волгоградской области зарегистрировано 2 случая заболевания ГЛПС, показатель заболеваемости составил 0,08 на 100 тысяч населения, что выше показателя заболеваемости в ЮФО в 2,6 раза и ниже показателя в РФ в 19,5 раз. В 2022 году было зафиксировано 3 случая заболевания. Очаги групповой и вспышечной заболеваемости не зарегистрированы. Интересен тот факт, что происходят с разной периодичностью завозные случаи заболевания, что диктует необходимость в кратчайшие сроки распознать нозологию и перейти к интенсивной терапии.

Цели и задачи. Изучить основные проявления ГЛПС, стадийность инфекционного процесса, осложнения и трудности диагностики заболевания и описать историю болезни пациента с классическим, типичным течением вирусной инфекции.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациента ГБУЗ ВОКИБ №1 в период нахождения в стационаре с 15.11.22 по 29.11.22 г., с выявленной сопутствующей патологией, анализ отечественных и зарубежных исследований по заданной тематике.

Обсуждения и результаты. Пациент Э. 45 лет самостоятельно обратился в ЦРБ Руднянского района с жалобами на общую слабость, тошноту, рвоту 2-хкратно, повышением Т тела до 39,4, окрашиваем мочи в красный цвет. Из эпидемиологического анамнеза – прибыл в Руднянский район из Башкирии, где работает подрывником и проживает в производственном вагончике, по м/ж – случаи ГЛПС, в доме присутствуют мыши, иногда пренебрегал правилами личной гигиены. Был госпитализирован с подозрением на геморрагическую лихорадку с почечным синдромом в ВОКИБ №1. При поступлении – состояние тяжелое, обусловленное интоксикацией и острой почечной недостаточностью, в легких дыхание жесткое, симптом Пастернацкого положительный, моча насыщенного красного цвета. Был поставлен диагноз эпидемически – А98.5 ГЛПС, стадия олигурии. Из-за нарастающей в лабораторных анализах гиперкреатинемией, урикемией, лейкопенией, тромбоцитопенией был переведен в ГУЗ КБ СМП № 25 для решения вопроса о ЗПТ острым диализом. В тот же день из-за высоких цифр азотистых шлаков и жизнеугрожающей гипергидратации была начата ЗПТ гемодиализом через ЦВК. После стабилизации состояния и назначенного лечения (омепразол 20 мг 2р/д, инфузионная терапия – 2500 – 6000 мл/сутки под контролем диуреза, фуросемид 80 мг/сутки, ликферр 200 мг/неделю, р-ор Рингера 500 мл/сутки, альбумин 10% - 100.0 №3, СЗП всего 3914 мл, преднизолон 120 мг/сутки, рибавирин 800 мг/сутки, тамсулозин 0,4 мг, ЗПТ (15.11 – 17.11) пациент был переведен в ГБУЗ ВОКИБ №1. При поступлении – состояние средней тяжести, обусловленное интоксикацией, склеры субэпителиальные, сыпи нет, моча желтого цвета, симптом Пастернацкого отрицательный. Диагноз при поступлении - А98.5 ГЛПС, стадия полиурии. Диагноз подтвержден ИФА. После стабилизации лабораторных данных и клинического состояния пациент был выписан на 14-е сутки.

Выводы. Группа геморрагических лихорадок достаточно трудна для дифференциальной диагностики. В некоторых случаях огромную роль играет собранный эпиданамнез и иммунологическое исследование. Периоды протекания лихорадок достаточно четко разграничены и по клиническим данным они хорошо отслеживаются, что позволяет эффективно вести пациента и снизить риск органических осложнений.

Список литературы:

1. Негоденко А.О. и др. Анализ результатов мониторинга арбовирусных инфекций на территории волгоградской области в 2019 г. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2021 Т. 20. № 1. С. 51–59.
2. Василенко Н.Ф., Прислегина Д.А., Малецкая О.В., Таран Т.В., Платонов А.Е., Куличенко А.Н. Заболеваемость арбовирусными инфекциями на юге европейской части российской федерации // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2021 №. 1. С. 84–90.

**ТРОМБОЦИТЫ, КАК МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

Аслан Г.С., Покровская Ю.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева Н.В.

Цель. Показать роль тромбоцитов (Tr), как одного из прогностических признаков активности инфекционного процесса при естественном течении хронического гепатита С (ХГС).

Материал и методы. Под наблюдением находилось 460 человек с ХГС (244 мужчин и 216 женщин), разделенные на три группы в зависимости от числа Tr, согласно фазам синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС): I группа гиперкоагуляции - $Tr > 330 \times 10^9 / л$, $n=36$; II группа - фаза разнонаправленных сдвигов (ФРС) - $Tr 330-20 \times 10^9 / л$, $n=148$; III группа гипокоагуляции - число $Tr < 200 \times 10^9 / л$, $n=276$), куда вошли и больные с циррозом печени (ЦП) ($n=97$) в исходе ХГС.

Результаты. По мере снижения числа Tr нарастала активность АЛТ по сравнению со здоровыми лицами ($p < 0,001$). Рост величины АЛТ было более рельефно в III группе пациентов, где фермент был выше на 69% относительно фазы гиперкоагуляции и на 62% относительно ФРС. Уровень медианы общего билирубина был выше в ФРС на 14,3% ($p < 0,001$), гипокоагуляции - на 40,3% ($p < 0,001$) и ЦП - на 33,6% ($p = 0,000$) относительно данных здоровой группы. Значения общего билирубина (ОБ) были ниже у пациентов в фазу гиперкоагуляции относительно других изучаемых групп - гипер/ФРС (ОБ - на 22,5%, $p = 0,000$), гипер/гипо (ОБ - на 50,4%, $p < 0,001$), гипер/ЦП (ОБ - на 43,2%, $p < 0,001$), а в период ФРС меньше относительно состояния гипокоагуляции и ЦП соответственно: (ОБ - на 22,8%, $p < 0,001$; 16,9%, $p < 0,01$). Выявлена связь числа Tr с маркером холестаза - гаммаглутамилтранспептидазой (ГГТ). Активность ГГТ была выше ($p < 0,001$) показателя здоровых лиц на 47,5% в группе больных с гиперкоагуляцией, в ФРС - на 112%, при гипокоагуляции - на 189% и ЦП - на 197%. Значимая разница в уровне ГГТ наблюдалась между всеми изучаемыми группами пациентов по фазам ДВС-синдрома, за исключением фазы гипокоагуляции и ЦП. Более низкие значения альбумина по сравнению со здоровыми лицами были в фазу гипокоагуляции - ниже на 4,9% ($p < 0,01$) и ЦП - на 16,1% ($p < 0,001$). Медиана значения альбумина в группах пациентов в фазы гиперкоагуляции и ФРС была выше относительно фазы гипокоагуляции и группы больных с ЦП ($p < 0,001$). Следует отметить, что полученные показатели ОБ, ГГТ и альбумина не выходили за пределы диапазона общепринятой нормы. Число Tr отражало активность инфекционного процесса ХГС. Это подтверждает наличие обратной корреляционной связи (Спирмена) числа Tr с уровнем АЛТ ($r = -0,297843$, $p < 0,001$, $n=460$), показателями ГГТ ($r = -0,147341$, $p < 0,001$, $n=324$); ЩФ ($r = -0,472415$, $p < 0,001$, $n=322$) и прямой с величиной альбумина ($r = 0,186719$, $p < 0,01$, $n=300$). Корреляционная связь между выраженностью фиброза и количеством Tr у больных ХГС в фазе гипокоагуляции составила ($r = -0,33728$; $p < 0,01$, $n=30$), ФРС ($r = -0,23609$, $p < 0,01$, $n=110$). и ЦП ($r = -0,30728$; $p < 0,01$, $n=54$).

Выводы. Число и функция кровяных пластинок при обострении ХГС тесно связаны не только с воспалением ткани печени, но и с длительностью инфицирования, что отражается на проявлениях синдрома ДВС. Чем длительнее по времени сроки заражения и активнее инфекционный процесс, тем выражение фазы гипокоагуляции с низким числом Tr, признаками холестаза и фиброзированием ткани печени. Взаимосвязь снижения числа Tr с нарушением функциональных проб печени и выраженностью фиброза подтверждается наличием между ними корреляционных связей. Независимо от фаз синдрома ДВС характерно повышение максимальной амплитуды (МА) спонтанной агрегации Tr, особенно выраженное в фазе гипокоагуляции.

Список литературы:

1. Билалова А.Р. Особенности системы гемостаза у больных хроническими гепатитами и циррозами печени/А.Р. Билалова, В.В. Макашова, Н.И. Алешина // Инфекционные болезни. 2015. Т. 13, вып. 3. С. 37–45.
2. Морозов Ю.А. Нарушения системы гемостаза при патологии печени и их диагностика / Ю.А. Морозов, Р.В. Медников, М.А. Чарная // Геморрагические диатезы, тромбозы, тромбофилии. 2014. № 1. С. 162–174.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА СЕРДЦА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Алексеева А.В., Селимов Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аракельян Р.С.; к.м.н. Чернов И.И.

Астраханский государственный медицинский университет

АКТУАЛЬНОСТЬ: Эхинококкоз - тяжёлое паразитарное заболевание, приносящее огромный ущерб здоровью людей и домашних животных. В данной статье на примере клинического случая изложены диагностика, результаты исследования и лечения пациента с эхинококкозом сердца.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: описать клинические и диагностические особенности проявления эхинококкоза сердца на примере клинического случая.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: История заболевания пациента Л, 22 года. Был проведён анализ клинических проявлений, диагностических исследований, данных оперативного лечения и послеоперационного периода.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Пациент У. 22 года. Отмечал резкое ухудшение в состоянии здоровья 31.08, когда на фоне полного благополучия появились раздражающие боли за грудиной, обильный холодный пот, слабость. С предварительным диагнозом «ОКС» был экстренно госпитализирован в стационар по месту жительства. Зафиксировано АД 50/20 мм.рт. ст., осмотрен терапевтом, выставлен диагноз "межреберная невралгия?", пациент отпущен домой. В течение последующих 4 дней пациент отмечал нарастание одышки, боль в животе. Обратился в поликлинику по месту жительства 05.09, проведена КТ брюшной полости, выявлено «многокамерное образование печени??? с прорастанием в полость средостения», при ЭХО-КС заподозрен эхинококкоз сердца. В течение двух суток состояние с отрицательной динамикой - нарастание одышки до удушья, появление асцита, отеков. Самостоятельно 07.09 обратился в поликлинику ФЦССХ года с жалобами на боли в грудной клетке, в верхних отделах живота, одышку при минимальной физической нагрузке. По данным ЭХО-КГ – «ФВ-77%, в полости ЛЖ многокамерное образование, крепящееся и плотно связанное, вероятно инфильтрирующее боковую стенку ЛЖ, размером 6,45х4,1 см., площадью 37 кв. см. Гидроперикард. Гидроторакс. Жидкость в малом тазу». Проведено обследование пациента. ОАК: лейкоциты-12,27 10^9 /л (4-9); гемоглобин- 136 г/л (135-160); эритроциты- 4,63 10^{12} /л (4,0-5,0); тромбоциты- 284 10^9 /л ; абс. сод. нейтрофилов- 8,05 10^9 /л (1,56-6,13); эозинофилы- 14,8 % (0,5-5); СОЭ- 7 мм/час (1-10). По данным биохимического анализа крови: АЛТ-67,2 ед/л (до 46); АСТ- 38,6 ед/л (до 38); креатинин- 128 мкмоль/л (61-115); билирубин прямой- 6,9 мкмоль/л (0-3,4) ; глюкоза- 6,42 ммоль/л (3,88-5,83); С-реактивный белок- 25,77 мг/л (до 0,5). Pro BNP- 509, 2 пг/мл (0-125). Пациенту проведена терапия ХСН (с 07.09.-12.09.) с хорошим клиническим эффектом. Проведена операция: Удаление эхинококковой кисты сердца от 12.09. Интраоперационно диагностирован прорыв эхинококковой кисты в полость перикарда. Эхинококковая киста со множеством дочерних кист от 3 мм до 2 см. Содержимое кисты и фрагменты хитиновой оболочки удалены. Послеоперационный период в плановом порядке. Пациент выписан на 8 день.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Представлен клинический случай изолированного поражения эхинококкозом сердца и представлены диагностика и тактика лечения пациента.

ПРОТИВОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С НА ФОНЕ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК

Гилемханова Д.Р. Лебедев А.А. Басаркина А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

У больных с поражением почек наличие хронического гепатита С (ХГС) приводит к риску быстрого прогрессирования терминальной стадии почечной недостаточности. Поэтому таких пациентов нужно, как можно раньше выявлять и лечить.

Цель. Проанализировать практический опыт применения препаратов прямого противовирусного действия у больных ХГС на фоне заболевания почек.

Материал и методы. Было проведено лечение дасабувиром/омбитасвиром/паритапревиром/ритонавиром (3D терапия) 11 пациентов (8 мужчин/3 женщины; возраст 43,5[33–56] лет) с ХГС, 1b генотипа вируса, находящихся на гемодиализе - 5,2[4-8] лет, и 13 человек (8 мужчин/5 женщины; возраст 51,2[47–64] года) глекопревиром/пибрентасвиром с разной хронической патологией почек: 2 чел. с хронической болезнью почек (ХБП), С5 на программном

гемодиализе; 3 чел. с хроническим пиелонефритом, у одного из которых одна почка; 1 чел. с гипоплазией левой гипертрофии правой почки; 3 чел. с хроническим гломерулонефритом, один из которых после трансплантации почки, ХБП С2; 1 чел. со вторично сморщенной почкой; 1 чел. с ангиолипомой левой почки; 1 чел. после операции по поводу уретерогидронефроза левой почки; 1 чел. с нефропатией смешанного генеза, кистой левой почки, ХБП, С2. Среди них с первым генотипом вируса гепатита С было 10 человек (8 с 1b и 2 с 1a), два пациента со вторым и один с 3a. Уровень фиброза у пациентов на 3D терапии и глекопревире/пибрентасвире составил соответственно: F0-F1 шесть человек, F1-F2; F2 – 5 чел. и F0-F1 - 7 чел., F2-F3; F3 – 2 чел., F4 - 4 чел. Для описания выборочного распределения количественных признаков указывали: медиану, нижний (25%) и верхний (75%) квартили в формате Ме [25% - 75%], для оценки значимости различий - критерий Вилкоксона.

Результаты. Терапия обеими схемами переносилась пациентами удовлетворительно. Нежелательных явлений не было. У всех пациентов цикл лечения завершился со 100% быстрым и устойчивым вирусологическим ответами. При последующем наблюдении у одного из пациентов на 3D терапии была обнаружена РНК - ВГС, но уже другого генотипа, что указывает на повторное инфицирование. Медиана исходного уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) у наблюдаемых пациентов была невысокой 28,0 (16,5-44,3) ед/л. Уровень АЛТ>5 норм был только у трех человек. Это больные хроническим пиелонефритом и гломерулонефритом. Есть данные о том, что при хронической почечной недостаточностью характерно снижение активности фермента АЛТ [1]. На фоне противовирусной терапии наблюдался значимый ($p=0,01$) биохимический ответ. Активность АЛТ в конце лечения составила 9,3 (19,0-10,4) ед/л, что говорит о положительном влиянии лечения на функцию печени. Таким образом, получен положительный практический опыт применения двух современных комбинированных схем противовирусной терапии: дасабувир/омбитасвир/паритапревир/ритонавир, для пациентов с ХГС 1b генотипа вируса и пангенотипной схемы - глекопревир/пибрентасвир), как у пациентов с ХБП на программном гемодиализе, так и на фоне других заболеваний почек. Терапия была эффективна, с хорошим уровнем вирусного (100%) и биохимического ответов, отсутствием явных побочных реакций.

Список литературы:

1. Decreased serum aminotransferase activity in patients with chronic renal failure: impact on the detection of viral hepatitis / Fabrizi F, Lunghi G, Finazzi S [et.al] // Am J Kidney Dis. 2001. № 5. P. 1009-15. DOI: 10.1053/ajkd.2001

СЛУЧАЙ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ И ЛЁГКОГО. ПРОРЫВ КИСТЫ В ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОЕ ДЕРЕВО

Шипилова Н.А., Катакаева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аракельян Р.С.

Астраханский государственный медицинский университет

Актуальность: Эхинококкоз – это зоонозный биогельминтоз, вызываемый паразитированием в организме человека личиночной стадии цепня рода *Echinococcus*, которая характеризуется хроническим течением и развитием, преимущественно в печени, а также в легких и других органах, в виде солитарных или множественных кистозных образований, склонных к экспансивному росту. Эхинококкоз в нашей стране регистрируется преимущественно в южных регионах Сибири, Поволжья, в южных регионах страны [1]. Большая доля приходится на завозные случаи из стран СНГ, главным образом из Узбекистана, Киргизстана и Таджикистана. Человек для *E. granulosus* является случайным промежуточным хозяином, потому, что локализация паразита во внутренних органах человека практически исключает возможность его попадания в окончательного хозяина, которым служат представители семейства псовых (собаки, волки, шакалы, лисы и др.) [2].

Цель исследования: Оценить особенности клинического случая, источник инфекции и места локализации возбудителя в организме пациента.

Материалы и методы: Анализ клинического случая пациентки с эхинококкозом печени и лёгкого, осложненного прорывом кисты и пневмонией.

Результаты исследования: Пациентка в возрасте десяти лет поступила в Областную клиническую больницу с жалобами на боли и тяжесть в правом подреберье, усиливающуюся при

физической нагрузке, боли в грудной клетке, кашель с гнойной мокротой. По данным флюорографии: В верхней доле левого легкого обнаружено округлое образование с четкими контурами 2,5х2,5 мм, 2-х сторонняя пневмония. По данным УЗИ: На границе VI-VII сегментов печени –жидкостное образование размерами 40х40 мм. Серологический метод исследования: обнаружены антитела к антигену эхинококка (1: 800). После сбора анамнеза было выяснено, что пациентка около года назад выезжала на природу, где употребляла немытые ягоды и купалась в диком водоёме. На основании симптомов и проведенных анализов был выставлен диагноз «Эхинококковая киста лёгкого, прорыв эхинококковой кисты левого легкого, 2-х сторонняя пневмония, эхинококковая киста печени». Проведена торакотомия слева, сублобарная резекция язычковых сегментов. После консультации в НИИ паразитологии назначено 4 курса приема немозола в суточной дозе 800 мг в теч. 28 дней, с интервалом в 14 дней. Рекомендована явка для оперативного лечения по поводу эхинококкоза печени через месяц.

Выводы: Представленный клинический случай свидетельствуют о том, что риск заражения эхинококкозом среди детей и взрослых очень высок. Источником заражения может служить купание в загрязненных водоёмах и употребление необработанной пищи. Особенностью болезни является преимущественное поражение печени и легких. Для своевременного выявления заболевания необходимо ежегодное флюорографическое исследование грудной клетки, а у лиц с высокими факторами риска проводить ультразвуковой скрининг печени. Оперативное лечение паразитарных кист легких и печени является наиболее эффективным методом лечения.

Список литературы:

1. Черникова Е.А., Ермакова Л.А., Козлов С.С. Эхинококкозы: подходы к лечению. Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2014. № 6(1). С. 52–56.
2. Murthy R., Honavar S.G., Vemuganti G.K., Naik M., Burman S. Polycystic echi- nococcosis of the orbit. American journal of ophthalmology. 2005;140(3): P. 561–563. DOI: 10.1016/j.ajo.2005.03.048

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ВИРУСА ГЕПАТИТА В У ДЕТЕЙ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Азимов А.А., Тулаков Э.О.

Научный руководитель – ст. преп. Якубова Р.М.

Андижанский государственный медицинский институт

Актуальность. Вакцинация на сегодняшний день является единственным и достаточно эффективным способом предотвращения распространения заболеваемости вируса гепатита В (ВГВ). Для решения вопроса о возможности вакцинации детей, имеющих в анамнезе онкологические заболевания, необходимо знать состояние их иммунной системы, ее реактивность, способность к формированию специфических антител, а также установить степень безопасности иммунизации для таких детей. Дети, организм которых ослаблен в силу разных причин врожденного или приобретенного характера, особенно подвержены инфекции, болеют тяжело, часто с осложнениями и возможным неблагоприятным исходом; такие дети нуждаются в защите от инфекционных болезней в первую очередь. Дети, имеющие в анамнезе онкологические заболевания, относятся к "группе риска" заражения инфекционными агентами тем более, что после выявления злокачественного новообразования они получают пожизненный медицинский отвод от профилактических прививок.

Цель исследования. изучить эффективности вакцинопрофилактики ВГВ у детей с опухолью головного мозга.

Материалы и методы исследования. Для изучения эффективности вакцинопрофилактики ВГВ у детей с опухолью головного мозга, всего провакцинировано 13 детей, с опухолью головного мозга. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей аналогичного возраста и пола. Лабораторные методы исследования включали проведение общего анализа крови, мочи, изучение иммунного статуса.

Результаты и их обсуждение. Под нашим наблюдением находилось 13 детей с опухолью головного мозга, вакцинированные рекомбинантной дрожжевой вакциной против гепатита В. Дети получали вакцинацию против гепатита В во время проведения цитостатической полихимиотерапии. Наблюдаемые дети получали вакцину по схеме 1 сутки, 2 мес., 6 месяцев. Постпрививочных реакций не наблюдалось. Динамическое наблюдение за этими детьми вели в течение 7-12 месяцев. Наблюдения

в поствакцинальном периоде показали, что ни у одного из привитых против гепатита В детей с опухолью головного мозга не было выявлено обострения основного заболевания, связанного непосредственно с вакцинацией. Из 13 детей, обследованных после 3-й вакцинации, у 13 (52%) anti-HBs не выработались, у 6 (24%) – были в концентрации 10-50 МЕ/л, у 5 (20%) – 50-150 МЕ/л, у одного (4%) – 150-500 МЕ/л. Поскольку дети III -й группы не получили полного курса вакцинации, у них наблюдались низкие титры или отсутствие anti-HBs. Результаты исследования показали, что вакцинированные дети с опухолью головного мозга сопровождаются значительным количественным снижением в периферической крови общего пула Т-лимфоцитов ($52,9 \pm 2,9$ % с индивидуальными колебаниями от 49 до 58%) ($P < 0,05$), иммунорегуляторных Т-субпопуляций: Т-хелперов/индукторов (CD4+- клеток содержится от 25 до 34% со средним значением $29,7 \pm 1,6$ % и от 27 до 37% со средним значением $34,4 \pm 4,2$ %, что достоверно ниже показателей контрольной группы ($P < 0,05$)) и Т- супрессоров/цитотоксических лимфоцитов ($16,9 \pm 1,2$ % с индивидуальными колебаниями от 10 до 21 %)($P < 0,05$), содержания NK-клеток, фагоцитарной активности нейтрофилов.

Заключение. При опухоли головного мозга изменения иммунологических показателей в крови развиваются в зависимости от выраженности клинических проявлений, частоты рецидивов. Проведенные исследования показали полную безопасность вакцинации детей с опухолью головного мозга.

Список литературы:

1. Еналеева А.А., Сидоренко Л.В., Карелин А.Ф. Эпидемиологические аспекты гепатитов В и С в детских отделениях гематологии и онкологии. Педиатрический вестник Южного Урала. 2016. С. 86–91.
2. Озерцовский Н.А., Шалунова Н.В., Петручук Е.М., Индикова И.Н. Вакцинопрофилактика гепатита В. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2015; 14(2): 87–95.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ HBV У ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Азимов А.А., Тулаков Э.О.

Научный руководитель – ст. преп. Якубова Р.М.

Андижанский государственный медицинский институт

Актуальность. Интенсивность иммунного ответа при вакцинации определяется иммуногенностью вводимого препарата и иммунологической реактивностью организма. Вместе с генетическими факторами состояние иммунной системы у вакцинированных определяет характер и силу иммунного ответа на эффективность вакцинации. Иммунный ответ на вакцинацию генетически детерминирован и зависит от многих факторов. В связи с этим возникает проблема иммунологической эффективности активной иммунизации у лиц, имеющих различные заболевания. Как известно, иммунизирующим агентом вакцины против вируса гепатита В (ВГВ) является HBsAg и на сегодняшний день известно десять субтипов, которые имеют разное географическое распределение. До настоящего времени нет научно-обоснованных данных о преимуществе эффективности применения вакцин, изготовленных на основе тех или иных генотипов HBV и субтипов HBsAg. Многие проблемы, связанные с напряженностью и длительностью иммунного ответа, остаются пока не решенными.

Целью нашего исследования явилась сравнительная оценка эффективности различных вакцин против гепатита В у детей с отклонениями в состоянии здоровья.

Материалы и методы исследования. Для выполнения поставленных задач обследованы 43 детей с отклонениями в состоянии здоровья, от 6 месяцев до 3 лет. Иммунологическую активность иммунизации оценивали с помощью определения концентрации антител к HBsAg, уровень специфических антител у иммунизированных детей на различных этапах вакцинации определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА). Протективным титром считали уровень Anti-HBs не ниже 10 МЕ/л.

Результаты и обсуждение. Обследуемые дети с отклонениями в состоянии здоровья, были разделены на группы в зависимости от кратности проведенной вакцинации. Из 43 детей с отклонениями в состоянии здоровья, 21 детей (I группа), вакцинированы рекомбинантной дрожжевой вакциной против гепатита В «Euvaх», полный курс вакцинации получили 14 (66,67%) – вакцинация была проведена 3-кратно (0,5 мл) по схеме 0-1-6 месяцев, вакцину вводили в дельтовидную мышцу плеча,

из них 4 (19,05%) – были вакцинированы 2-х кратно и 3 детей (14,29%) - однократно. «Euvax B» - рекомбинантная вакцина против гепатита В (производит Корея под контролем фирмы Авентис Пастер, Франция). 22 (II группа) детей получили вакцинацию 4-х кратно (0,5 мл), вакцинированные вакциной «EasyfiveTM». Полный курс вакцинации получили 12 (54,55%) - вакцинация была проведена 4-кратно по схеме 0-2-3-4 месяцев, вакцину вводили в верхнюю переднебоковую часть бедра, либо в дельтовидную мышцу плеча детям старшего возраста, из них 5 (22,73%) – были вакцинированы 3-х кратно, 3 (13,64%) – были вакцинированы 2-х кратно и 2 детей (9,09%) - однократно. Через месяц после V3 вакцинированных «Euvax» из 14 (66,67%) детей, с отклонениями в состоянии здоровья прошедших полный курс вакцинации (3-х кратная вакцинация), протективный уровень антител определялся у 14 вакцинированных детей, что составило 100%, серонегативных детей не отмечалось. У детей с отклонениями в состоянии здоровья вакцинированных «Euvax» V2 и V1, и «EasyfiveTM» V3, V2 и V1, прошедших неполный курс вакцинации показатель высоких титров не вырабатывался.

Заключение. Результаты исследования показали, что дети, вакцинированные вакцинами «Euvax» и «EasyfiveTM» по частоте протективных антител, напряженности поствакцинального иммунитета и реактогенности в педиатрической дозировке статистически не отличаются.

Список литературы:

1. Воынец Г.В., Панфилова В.Н. Хронический вирусный гепатит В у детей и подростков: современный взгляд на проблему. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020. № 65(4): С. 47—60.

2. Шилова И.В. и др. Успехи и проблемы профилактики гепатита В у детей. Новые пути решения. 2019. 21(3). 403—409.

АНАЛИЗ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

Перминова К.К., Тропова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сапожникова В.В.

Кировский государственный медицинский университет

Введение. Хронический вирусный гепатит С – воспалительное заболевание печени с длительностью процесса не менее 6 месяцев. Преимущественно поражается ткань печени в результате инфицирования вирусом гепатита С [1].

Цель. Определить особенности анамнеза и лабораторно-инструментальные показатели у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С.

Материалы и методы. В период 2017-2022 годы обследованы 74 пациента, из которых мужчины составили 52,4%, женщины – 48,6%. Возраст больных составил от 26 до 85 лет (средний возраст 49,5 ± 14,6 лет). Все больные находились на диспансерном учете КОГБУЗ «Кировская городская больница №5» г. Кирова. Статистическая обработка полученных количественных данных лабораторных и инструментальных исследований выполнялась с помощью программы StatSoft Statistica v 10.0, которая позволила при нормальном распределении вычислить среднее арифметическое значение (М) и стандартное отклонение (σ). Обработка качественных показателей проводилась с вычислением относительных величин (%).

Результаты исследования. При выявлении пути инфицирования, наиболее часто больные указывали на посещения стоматолога (55,4%), оперативные вмешательства (47,3%), татуировки (28,4%), аборт (25,7%), контакт с инфекционными больными (21,6%), переливание крови (14,9%). Курс вакцинации против вирусного гепатита В пройден у 24,3% больных. При оценке результатов были выделены следующие синдромы: астенический, диспепсический и синдром гепатомегалии отмечались у всех пациентов, синдром цитолиза у 72,9% больных, холестаза у 25,7%. Среди обследованных больных цирроз печени был выявлен у 18,9%. Признаки декомпенсированного цирроза печени: гепатоспленомегалия, синдром холестаза, синдром печеночно-клеточной недостаточности отмечены у 6,7% пациентов. При оценке данных ОАК больных среднее содержание гемоглобина составило - 144,65 ± 19,13 г/л, эритроцитов 4,76 ± 0,53 × 10¹²/л, лейкоцитов – 5,81 ± 1,74 × 10⁹/л, тромбоцитов - 210,69 ± 87,29 × 10⁹/л. Повышение уровня глюкозы в крови наблюдалось у 42,0% опрошенных. Сахарный диабет 2 типа диагностирован у 23,0% больных. У 5% пациентов поставлен диагноз

аутоиммунный тиреоидит и зарегистрировано повышение уровня ТТГ и антиТПО в лабораторных анализах. При интерпретации данных онкомаркеров больных выявлено повышение уровня АФП у 14,0%, уровня СА19-9 у 5%. По результатам ПЦР крови пациентов самой часто определяемой фазой являлась высокорепликативная (75,7%). Наиболее часто у пациентов определены генотипы вируса гепатита С: 1 - 63,5%, 2 - 6,8%, 3 – 24,32%. По данным фиброэластометрии печени стадия по шкале METAVIR и процент больных с данной стадией составили: F0 - (4,3%), F1 - (32,8%), F2 - (22,8%), F3 - (11,4%), F4 - (21,4%).

Выводы. У пациентов с хроническим вирусным гепатитом С в анамнезе наиболее часто указаны посещения стоматолога (55,4%), оперативные вмешательства (47,3%), татуировки (28,4%). Данные о вакцинации против гепатита В отсутствуют у 75,3% опрошенных. Выявлены следующие особенности течения гепатита С: астеновегетативный и диспепсический синдром, гепатомегалия (100,0%), синдром цитолиза (72,9%), синдром холестаза (25,7%) высокорепликативная фаза (75,7%), чаще выявляется 1 генотип вируса гепатита С (63,5%), наиболее часто определяются стадии F1 (32,8%) и F2 (22,8%) по шкале METAVIR.

ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА

АННА ВИЗАНТИЙСКАЯ И ЕЕ РОЛЬ В КРЕЩЕНИИ РУСИ

Айвазян В.М.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Шарафутдинов Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

2023 год является юбилейной датой крещения Руси. Данное значимое событие, имеющее огромное значение в истории России, произошло 1035 лет назад. Кроме того, этот год является юбилейным для Анны Византийской. Целью нашей работы является освещение темы влияния принцессы на Русь, Владимира Святославовича и ее роли в крещение Руси.

«Принцессе пришлось совершить подвиг во имя Родины, а также взять на себя миссию просветительницы «заблудших язычников»» – пишет Николай Михайлович Карамзин о византийской принцессе армянского происхождения.

Анна Византийская, сестра правящего в конце X – начале XI вв. Василия II-ого Болгаробойца и его брата-соправителя Константина VIII, родилась 1060 лет назад, 13-ого марта 963-ого года. Принцесса была завидной невестой, многие христианские монархи сватались к ней. Владимир Святославович, желая укрепить международные связи Руси, принял решение взять в жёны Анну, но получил отказ. Согласно «Повести временных лет», славянский князь не сдался и направился с войском в принадлежавшей Византийской Империи Крым, где захватил Корсунь. Владимир отправил из города письмо с угрозой императору Василию, в котором требовал отдать за него замуж младшую сестру, либо в противном случае тот захватит и Константинополь. Братья согласились, однако всячески пытались тянуть время, надеясь каким-либо способом избежать брака, считая, что так они отдадут сестру в плен варвару. Они даже пытались отправить вместо принцессы другую девушку, похожую на Анну. Несмотря на все попытки Василия II и Константина VIII изменить условия договорённости, князь настаивал на своём и пригрозил снова отправиться с походом в Константинополь. Положение правителей Византийской империи ухудшал также мятеж полководца Варды Фоки. Анна Византийская, несмотря на то, что славян греки считали «дикими язычниками из северных степей», несмотря на наставления своего дедушки не вступать в брак с представителями чужого народа, согласилась выйти за Владимира, но при условии, что тот примет христианство, следуя православному греческому образцу. Брак считался неравным: вся просвещенная Европа того времени знала Анну богатой, образованной, из знатного рода, а Владимир был неграмотным и правил языческим народом. Киевский князь выполнил условие принцессы, и они обвенчались в 988 году.

В «Повести временных лет» описывается, как новая жена повлияла на супруга. Из распутного и слабого на страсти человека Владимир стал примерным семьянином. Вскоре после обвенчания князь распустил весь гарем, стал заботиться о вдовах, бедных, сиротах. После женитьбы на Анне Владимира стали называть Крестителем Руси, Святым.

Анна Византийская внесла большой вклад в распространение христианства на Руси. Она пригласила с Родины священников, архитекторов, ученых-богословов. По её инициативе было построено несколько церковных сооружений, например, церковь Пресвятой Богородицы (Десятинная церковь) в Киеве, церковь Святого Василия, Святого Георгия Победоносца, церковь во имя Преображения Господня и т. д. Большое влияние оказала византийская архитектура на русское зодчество. Кроме того, княгиня принимала активное участие в государственных делах.

Княгиня умерла в 1011 году, Князь велел похоронить себя рядом с христианской женой.

Таким образом, девушка, не сумевшая вершить свою судьбу и поневоле вышедшая замуж за языческого князя, сыграла значимую роль как в жизни самого Владимира, так и в истории Руси. Княгиня Анна стала первой просветительницей Руси.

МИРОВОСПРИЯТИЕ ДРЕВНЕГО КИТАЯ ЧЕРЕЗ МИФЫ И ЛЕГЕНДЫ

Гришагина Л.К.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

С развитием стратегического взаимоотношения России и Китая встает вопрос о лучшем понимании характера, менталитета, мышления наших партнеров. Большое влияние на мышление оказывают мифы и легенды. И чтобы понять мышление необходимо более глубоко изучить эту тему.

Исследование посвящено анализу мифов и легенд Древнего Китая о создании мира и людей.

Преобладание мифов в сознании людей характерно для первобытного общества. Мифы отвечали на вопросы о создании мироздания, как человек появился на земле. Древняя китайская мифология имеет довольно давнюю историю, была распространена еще в 21 веке до нашей эры, но письменные записи обнаружены гораздо позднее. Древние китайские летописи богаты не только мифами, но и красивыми и трогательным легендами. Самыми известными китайскими преданиями о сотворении мира можно считать: Паньгу создает небо и землю, Нюйва создает человека, Фуси и Нюйва, первая беда человечества, эпоха людского благоденствия, Гунгун ударяется о гору Бучжоу. Например,

Паньгу создает небо землю. Когда был только хаос, произошло небольшое волнение – среди хауса начал расти Паньгу, так что хаос стал раскрываться и выплескиваться наружу. Паньгу желал высвободиться из оков темноты, поэтому поднял вверх хауса. Постепенно светлая и прозрачная часть поднялась в небо, а тяжелая и мутная часть тяжело опустилась. Спустя 18 000 Паньгу стал гигантом. После смерти его части тела превратились в горы, моря, солнце, Луну, растения, грязь.

Таким образом, сначала была тьма – только находилась она не в яйце, а в огромном рту Хаоса. Еще интереснее то, что во множестве мифов разных народов встречаются гигантский шар или яйцо. Видимо, древние люди в поисках разгадки тайны сотворения мира вдохновились зарождением жизни в яйце и представили аналогичную модель создания Вселенной. Современные люди считают это мифом, но предки чтили такое священное открытие.

Анализ показал, что мифы и легенды Древнего Китая оказывают влияние не только на историю, но и на современное поколение.

ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФИИ НА МЕДИЦИНУ

Димитриева Д.В., Елчева К.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: доказать влияние философии на медицину

Методы: аналитическая работа с текстом

Актуальность. Историческая взаимосвязь философии и медицины сформировалась ещё задолго до появления философских стилей первых докторов. Мудрые врачеватели начали интересоваться философскими проблемами, их интересовала роль человека в жизни, первопричины мира, бытие народа. По итогу начала зарождаться взаимосвязь между философским пониманием мира и клиническим пониманием мира.

Если разбираться в функции философии и медицины, можно обнаружить существенные сходства. Например, философия и медицина ставят перед собой задачи, пытаются целеустремленно их выполнить, разработать пошаговую методику выявления проблемы, также они разрабатывают специальную методологию своих действий. У этих наук есть задача, которая спасает человечество от заболеваний, продлевает род и увеличивает естественный прирост. Философия в первую очередь помогает миру внутреннему, приводит к норме нравственность, и медицина укрепляет и сохраняет наше физическое здоровье.

Медицина – достаточно проблематичная тема, поэтому ей посвящен широкий спектр естественных наук, в том числе ее изучением занимается философия. Она помогает раскрыть этические качества врача, показать его внутренний мир, помочь достичь нравственного идеала, обогатить духовную культуру докторов. Медицина во взаимосвязи с философией изучает наисложнейший мир человечества, его аспекты здоровья, социальное философское познание. Изучением этой связи занимались такие величайшие философы как Гиппократ, Ф. Бэкон, И. Кант. Они утверждали, что без философии не будет медицины, она нужна ей, как воздух для людского мира.

Философия проникает в медицину настолько, что мы не можем выявить разницу, где заканчивается философия, а где начинается медицина. Свидетельством этого является то, что философия способствует развитию мышления врача: он начинает изучать явления в их развитии и взаимосвязи с конкретными условиями, их влияние на ход болезни, использовать наиболее целесообразные методы медицинского вмешательства, что позволяет во время поставить правильный диагноз и назначить необходимое лечение.

Выводы. Таким образом, посредством философского влияния формируется система медицинских знаний, специфика клинического мышления.

Список литературы:

1. Кохановский, В.П. Основы философии / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, В.П. Яковлев. – М.: Кнорус. 2013. – Хрестоматия по философии. / А.А. Радугин. – М.: Центр, 2006. – 317 с.
2. Апрышко, П.П. Введение в философию / П.П. Апрышко, А.П. Поялков. - М.: Республика, 2012. – 656 с.

ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ НИЩЕНСТВОМ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В РОССИИ XVIII ВЕКА

Зеленяк Д.А.

**Научный руководитель – д.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Профессиональное нищенство было болезненной проблемой российского государства. Спонтанная раздача милостыни порождала профессиональное нищенство со всеми его пороками в виде тунеядства, бродяжничества, воровства, грабежа, эксплуатации детей, пьянства и прочее.

На протяжении многих десятилетий названная проблема замалчивалась, решалась фрагментарно или не решалась вовсе. Одним из государственных деятелей, начавших масштабные изменения в этой области, стал Пётр.

Цель представленной работы — изучить начало активной деятельности государства в решении вопросов искоренения профессионального нищенства.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Определить главные этапы реформ Петра 1 в решении вопросов по борьбе с профессиональным нищенством;
- 2) Изучить ключевые реформы и их значения;
- 3) Выявить результаты реформ Петра 1 в решении данной проблемы.

Действия Петра 1 привели к созданию социальной системы, подконтрольной Патриаршему и Монастырскому приказам, святейшему Синоду. Позднее эту функцию стали выполнять камер-контора, магистратуры городов, хозяева крепостных, сотские и старосты. Система работала. Отставные солдаты-инвалиды направлялись в монастырские богадельни. Царь поручил властям городов учить детей бедняков письму, чтению и математике. Малыши и подростки посещали церковные школы. Функционировали богоугодные заведения для престарелых и инвалидов, которые существовали за счёт магистратур. Гуляк, пьяниц, безработных и хулиганов направляли в «смирительные дома», гулящие женщины находили возможность приложить свои старания в «прядельных домах», инвалиды и больные отправлялись в больницы. К сожалению, вылечить «нищенскую язву» полностью императору так и не удалось.

ПОСЕЩЕНИЕ ЕКАТЕРИНОЙ ВТОРОЙ КАЗАНИ

Мамчур С.А.

**Научный руководитель – д.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель работы:

Изучить некоторые подробности посещения Екатериной II Казани.

Задачи:

- 1) Узнать, как императрицу встретили жители Казани.
- 2) Выяснить, какие достопримечательности она посетила.
- 3) Проанализировать личные впечатления Екатерины 2 от Казани.
- 4) Узнать, что сделала Екатерина 2 для процветания Казани в последующие годы своего правления.

Эпоха правления Екатерины II – это время активного законотворчества и масштабных реформ. Императрица ощущала себя преемницей Петра Великого, поэтому многое в их внутренней политике было схоже. Так, например, Екатерина II, как и Пётр I, совершала путешествия по стране. Целью её поездок было стремление познать жизнь и нужды подданных, что соответствовало идеи просвещённого абсолютизма о собственной ответственности за весь свой народ, без исключения для каких-то сословий или классов. Поэтому 26 мая (по старому стилю) 1767 года, на пятом году царствования, императрица Екатерина II отправилась в «Волжский вояж».

Пребывание Государыни в Казани было насыщено службами в соборах и монастырях, осмотром фабрик и разъездами по городу в экипаже. Также Екатерина Великая посетила праздник, на котором

она смогла познакомиться с представителями народов, населявшими Казанскую губернию. После этого императрица задумалась, как же управлять столь разными народами, чтобы все чувствовали себя комфортно. Она видела несовершенство существующих законов, которые не защищали народ и его имущество от произвола. Впоследствии императрицей был издан ряд указов, облегчающих вхождение мусульман в государственные общественные структуры.

Казань и восторженный приём, оказанный её жителями, оставили неизгладимое впечатление на императрице. В письмах она восторгалась любовью и преданностью своих поданных.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА «СВОДКА С ФРОНТА»

Орлов Д.Ю.

Научный руководитель – д.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Война – страшное слово. Сколько жизней она унесла, сколько бед принесла людям. На протяжении 4 лет Красная Армия билась насмерть с фашистскими захватчиками ради мирного неба не только над нашей страной, но и всей планеты, ради будущего.

1943 год. Сталинградская битва стала решающей в Великой Отечественной войне, победа в которой приблизило к открытию Второго фронта. Это сражение было настолько значимым, что люди посвятили песню этим событиям ("Песня о Сталинграде" автор слов: В. Лебедев-Кумач).

Сводка СовИнформбюро с 6 по 12 февраля 1943 года. Красная Армия смогла отодвинуть линию фронта вглубь Европы, на запад. Основное событие – завершение освобождения Кубани от захватчиков.

Великая Отечественная война – это событие, над которым не властно время. Оно навсегда запечатлелось в исторической памяти народа России и не только России. Мы хотим сказать большое спасибо Героям, которые мужественно сражались с врагом за нашу свободу. Почтим всех павших минутой молчания.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ «ИМПЕРАТОРСКОГО ЧЕЛОВЕКОЛЮБИВОГО ОБЩЕСТВА»

Титов Е.Д.

Научный руководитель – д.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинская отрасль всегда являлась неотъемлемо важной частью государственного устройства, так как здоровье подданных или граждан напрямую влияло и влияет на социальную напряжённость в обществе. Из-за чего государство постоянно стремилось создать как можно более функциональную модель здравоохранения. Однако, проблема крупных государственных систем заключается в их объёме и неповоротливости, что делает механизмы оказания помощи менее рассчитанными на индивидуальные особенности каждого отдельного нуждающегося в помощи человека. И вот, в тех случаях, когда государственные органы не справляются с проблемой каждого, на помощь приходит людская добровольческая самоорганизация, движимая разными мотивами, в основе которой помощь ближнему.

На протяжении многих веков структура добровольческой помощи была изменчивой и не организованной, в таком хаосе, при отсутствии единого центра, поддерживать наукоёмкую и высококвалифицированную медицинскую помощь своими силами было попросту невозможно. Всё изменилось с появлением консолидирующих благотворительность масштабных филантропических обществ. В числе таких можно отметить «Императорское человеколюбивое общество», основанное Александром I, которое стало новой вехой истории благотворительности в России, действующий при нём медико-филантропический комитет оказал неимоверный вклад в медицину того времени. И так как в современных реалиях существует и частная, и государственная медицинская помощь, опыт «Императорского человеколюбивого общества» может наглядно продемонстрировать преимущества и недостатки благотворительной медицины, и стать основой для сглаживания несовершенств углов современной системы здравоохранения.

Цель представленной работы — изучить эффективность благотворительной медицины, по сравнению с чисто государственными институтами здравоохранения того времени, и выделить характерные особенности, присущие данному виду помощи.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Определить структуру и источники финансирования Медико-филантропического комитета в составе «Императорского человеколюбивого общества»;
- 2) Изучить заслуги и провалы деятельности Медико-филантропического комитета;
- 3) Выявить полезные черты деятельности Медико-филантропического комитета для современных реалий.

Работа Медико-филантропического комитета помогла многим малоимущим получить свободный доступ к оказанию профессиональной докторской помощи, что несомненно должно встать на вооружение и в наши дни.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Абухаммад Насер

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сигитова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Несмотря на большой прогресс в лечении различных сердечно-сосудистых заболеваний, распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) продолжает увеличиваться. В мире ХСН страдают 37 миллионов человек. В Европе эта патология диагностируется у 1-2,6% населения, в США – у 2,2%, в России – у 7-10% населения, т.е. распространенность этого заболевания в России выше чем в Европе и США. Летальность у больных ХСН со сниженной фракцией выброса (ХСНнФВ, ФВ $\leq 40\%$) выше, чем у больных ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ (ХСнсФВ, ФВ $\geq 50\%$), независимо от пола, возраста и этиологии ХСН.

Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ)/антагонисты рецепторов ангиотензина II при непереносимости ингибиторов АПФ, -адреноблокаторов, антагонистов минералокортикоидных рецепторов улучшают выживаемость, снижают риск госпитализации и уменьшают тяжесть клинических симптомов у пациентов с ХСНнФВ. Эти группы препаратов составляют основу фармакотерапии больных ХСН.

Валсартан + сакубитрил рекомендуется на замену иАПФ/АРА пациентам с ХСНсФВ, и сохраняющимися симптомами ХСН, несмотря на оптимальную терапию А П Ф/А Р А, – адреноблокаторами и антагонистами альдостерона. Действие препарата Валсартан+Сакубитрил опосредовано новым механизмом, а именно, одно-временным подавлением активност и неприлизина (нейтральной эндопептидазы) саку-битрилатом и блокадой рецепторов ангиотензина II 1-го типа валсартаном, что приводит к увеличению количества, разрушаемых неприлизином (например, натрийуретиче-ские пептиды), при одновременном подавлен ии негативных эффектов ангиотензина II валсартаном.

Цель: оценить эффективность терапии ХСН и динамику ФВ у пациента при приеме сакубитрила и валсартана в виде комплексной терапии ХСН.

Материалы и методы. Анализ клинческих данных, лабораторное обследование, электрокардиография, эхокардиография.

задача:

1. Оценить эффективность терапии ХСН у пациента в возрасте 64 лет до назначения препарата – сакубитрила и валсартана и после назначения.

2. Проанализируйте клинику, структурно-функциональные нарушения миокарда до и после лечения.

3. Оценить ближайший прогноз заболевания при наблюдении за пациентом на протяжении 2 месяца после лечения).

Результаты . На фоне лечения ХСН пациента с ХСН 3Б в течение 6 месяцев при назначении традиционной терапии ХСН без включения сакубитрила и валсартана в комплексную терапию ХСН ФВЛЖ увеличилась незначительно: с 17% до 18%, при этом отсутствовала положительная динамика клинических проявлений ХСН. После включения препарата в течение 2 месяца ФВ ЛЖ повысилась с 18% до 24%, отмечена положительная динамика клинических проявлений.

Выводы.

1. Терапия ХСН у пациента со сниженной ФВ препаратами Сакубитрил и Валсартан в комбинации со стандартной терапией ХСН показала большую эффективность по сравнению со стандартной терапией ХСН.

2. После включения препарата Сакубитрил и Валсартан в комплексную терапию ХСН в течение 2 месяца ФВЛЖ увеличилась с 18% до 24%.

3. У пациента через 2 месяц после лечения ХСН с включением препарата Сакубитрил и Валсартан выявлена положительная динамика клинических проявлений ХСН: уменьшилась одышка, отеки нижних конечностей, слабость.

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Гайнутдинова Л.А., Замалеева Д.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Фейсханова Л. И., к.м.н., доц. Нуруллина Г.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Желудочковые экстрасистолы (ЖЭ) – частое осложнение острого периода инфаркта миокарда (ИМ). К потенциально опасным желудочковым экстрасистолам (ПОЖЭ) относят групповые (парные, пробежки желудочковой тахикардии из 3 комплексов и более), аллоритмии, ранние ЖЭ, поскольку доказана их способность инициировать фатальные тахикардии. Учитывая высокий риск летального исхода у группы пациентов с ПОЖЭ, считаем актуальным поиск маркеров возникновения ПОЖЭ.

Цель: выявить предикторы развития ПОЖЭ у пациентов в остром периоде ИМ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кардиологических отделений ГАУЗ ГKB №7 г. Казани. В исследование включено 49 пациентов, которые разделены на 2 группы сравнения. Первую группу составляют пациенты, у которых в острый период ИМ были зарегистрированы ПОЖЭ, вторую группу - пациенты, у которых были зарегистрированы ЖЭ, однако к ПОЖЭ они не относились. Средний возраст пациентов первой группы $64,12 \pm 2,38$ лет (от 44 до 81), из них 13 (76%) мужчин и 4 (24%) женщин. Средний возраст второй группы $67,09 \pm 1,64$ лет (от 50 до 84), из них 25 (78%) мужчин и 7 (22%) женщин. Группы сопоставимы по основным клинико-демографическим показателям. Был собран анамнез, проведен анализ показателей общего и биохимического анализов крови, коагулограммы, данных коронароангиографии (КАГ), эхокардиографии (ЭХОКГ). Количество и класс ЖЭ (по B. Lown, M. Wolf, M. Ryan) оценивались методом 24 часового мониторирования по Н. Холтеру.

Результаты. Среди пациентов, у которых были зарегистрированы ПОЖЭ, доля лиц, чья профессия связана преимущественно с физическим трудом, была ниже по сравнению с группой без ПОЖЭ ($p=0,045$): 41,18% и 62,5% соответственно. Средний уровень повседневной физической активности также был ниже у пациентов первой группы ($1,15 \pm 0,33$) по сравнению с пациентами второй группы ($1,57 \pm 0,12$) ($p=0,006$). Среди лиц первой группы чаще встречались лица с гиподинамией ($p=0,006$): 35,71% и 10,71%.

Доля лиц с ХБП в обеих группах была равной 41,2% и 40,6% соответственно ($p=0,94$), однако пациенты с ПОЖЭ имели более высокие стадии ХБП: 3а и выше ($p=0,034$).

Все пациенты с ПОЖЭ имели избыточную массу тела или ожирение (100%), среди пациентов без ПОЖЭ доля таковых составила 86,21% ($p=0,029$). Средняя ЧСС у пациентов первой группы была выше по сравнению с пациентами второй группы ($p=0,031$): $84,71 \pm 3,62$ и $76,52 \pm 2,31$.

В общем анализе крови уровень лейкоцитов был выше у пациентов с ПОЖЭ ($8,83 \pm 0,28$) по сравнению с пациентами без ПОЖЭ ($8,17 \pm 0,36$) ($p=0,041$). Средний уровень СОЭ также был выше у пациентов первой группы: $35,73 \pm 4,15$ и $29,0 \pm 3,37$ ($p=0,046$).

По данным коагулограммы значения АЧТВ были выше у лиц с ПОЖЭ ($49,33 \pm 7,53$) по сравнению с пациентами без ПОЖЭ ($36,96 \pm 3,47$) ($p=0,028$).

У пациентов первой группы активность АЛТ была выше: $38,77 \pm 3,92$ и $28,98 \pm 2,27$ ($p=0,029$). Уровень ЛПВП у пациентов с ПОЖЭ ($0,97 \pm 0,05$) был ниже в сравнении с пациентами без ПОЖЭ ($1,21 \pm 0,05$) ($p=0,006$).

По данными ЭХОКГ и КАГ статистически значимые различия отсутствуют.

Выводы. ПОЖЭ в острый период ИМ чаще встречаются у лиц с более высокой стадией ХБП, избыточной массой тела и ожирением, преобладанием умственного труда в профессиональной деятельности и низким уровнем повседневной физической активности. Для пациентов с ПОЖЭ характерны более высокие значения лейкоцитов, СОЭ, АЧТВ, АЛТ и более низкие показатели ЛПВП по сравнению с группой пациентов без наличия ПОЖЭ по данным мониторинга ЭКГ. Эти данные требуют дальнейшего изучения.

**ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПАЦИЕНТОВ
С ФЕНОТИПОМ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИИ**

Галявкин А.В., Караманян О.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Ким З.Ф., Нуриева Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: семейная гипертриглицеридемия (СГТГ) – разновидность дилипидемии, имеющая аутосомно-доминантный тип наследования и сопровождающаяся увеличением триглицеридов (ТГ). Так же в анализах пациентов может встречаться повышение общего холестерина (ОХ), липопротеинов низкой и высокой плотности (ЛПНП, ЛВП) и глюкозы (ГЛ). Гиперпродукция ЛОНП и дефект гидролиза ТГ – основной механизм возникновения СГТГ, что влечёт за собой каскад реакций в организме. Тем

самым приводя к атеросклерозу сосудов и ассоциированных с ним сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), а именно: ишемическая болезнь сердца (ИБС), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), атеросклероз брахиоцефальных артерий (АС БЦА). Эти остаются и по сегодняшний день важной проблемой для врачей кардиологов, так как частота выявления данного заболевания с годами только увеличивается, а лечение не всегда даёт желаемый результат [1].

Цель: оценка клинических признаков пациентов с фенотипом СГТГ.

Методы исследования: нами было проведено ретроспективное исследование – анализ амбулаторных карт пациентов Центра липидологии взрослых РТ ГАУЗ «ГКБ №7». Статистическая обработка данных проведена в программе Microsoft Word 2019.

Результаты: в наше исследование вошло 100 человек с фенотипом первичной гипертриглицеридемии (ГТГ). Критериями исключения являлись вероятные вторичные причины ГТГ: сахарный диабет (СД) 2 типа в стадии декомпенсации, ожирение III степени, нарушение диеты и приём препаратов, повышающих уровень ТГ.

Возрастной состав исследуемой группы – 19-75 лет: средний возраст составил $48,56 \pm 11,61$, в том числе до 20 лет – 1%; 20-29 лет – 3%; 30-39 лет – 19%; 40-49 лет – 34%; 50-59 лет – 24%; 60-69 лет – 16%; 70-79 – 3%. Среди них пациентов женского пола 45%, мужского – 55%. Их средний возраст соответственно $54,7 \pm 11,29$ и $43,52 \pm 9,27$.

Средний уровень ОХС – $8,36 \pm 3,5$ ммоль/л, средний уровень максимального уровня ТГ у пациентов – $8,82 \pm 7,35$ ммоль/л, средний уровень ЛПНП – $4,26 \pm 1,88$ ммоль/л. По степени тяжести показателя ТГ, согласно критериям АСС: средней и умеренной степени ($< 5,65$ ммоль/л) – 48% от всего количества пациентов, тяжёлой степени ($\geq 5,65$ ммоль/л) – 28%, и крайне тяжёлой степени ($\geq 11,3$ ммоль/л) – 22%.

У 54% исследуемых в анамнезе отмечено поражение сердечно-сосудистой системы (АС БЦА, ИБС, перенесенные ОИМ и/или ОНМК), у 20% пациентов СД в стадии компенсации, 19% пациентов перенесли острую форму панкреатита или рецидив хронической формы. Средний возраст выявления ССЗ составил $51,18 \pm 10,76$. Внешние признаки дислипидемии выявлены у 9%: у 4% - липоидные дуги, у 3% – ксантелазмы, у 2% – сухожильные ксантомы.

Наличие фактора курения выявлено 27 человек, 73 человека не курят (9 из них курили ранее).

Средний уровень ИМТ составил $28,36 \pm 4,76$ кг/м², среди женщин – $28,5 \pm 3,38$, среди мужчин – $28,15 \pm 4,32$. Из всех исследуемых: у 63,4% – избыточная масса тела, у 32,93% – ожирение I степени, у 3,65% – II степени.

Выводы: таким образом, фенотип пациента с СГТГ: мужчина, примерно 48 лет, с уровнем ОХС $8,36$ ммоль/л, уровнем ТГ – $8,82$ ммоль/л, перенесший в анамнезе панкреатит и, в большинстве случаев, имеющий ССЗ.

ПРОБЛЕМА НИЗКОГО КОМПЛАЙНСА ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ К АНТИГИПЕРТЕНЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

Кагарманова Р.И., Ившина А.П., Адельшин А.М.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является наиболее опасным заболеванием, сопряженным с развитием таких сердечно-сосудистых осложнений как: ишемическая болезнь сердца, острое нарушение мозгового кровообращения, хроническая болезнь почек и т.д. Одним из ключевых факторов профилактики осложнений и лечения АГ является применение антигипертензионной терапии (АГТ). К сожалению, на пути к достижению целевых цифр артериального давления (АД) часто встречается низкая комплаентность пациентов к гипотензивной терапии. Однако по сравнению с другими причинами, препятствующими контролю АД, приверженность пациента к АГТ является модифицируемым фактором.

Цель исследования: изучить причины низкой приверженности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к АГТ и выявить способы их коррекции.

Материалы и методы: проведен анализ анкетирования по вопросам применения назначенной врачом АГТ 115 пациентов от 31 до 79 лет (медиана 64,3 года), страдающих АГ.

Результаты. Большая часть респондентов – женщины (76%), среди которых применение АГТ соответствует рекомендациям врача в 40% случаев, среди мужчин данный показатель ниже – 21%. Высшее медицинское образование имели 6% опрошенных, все они имели высокий комплаинс к АГТ. Анализируя зависимость высокой приверженности от возраста результаты получились следующие:

самая высокий комплайнс среди респондентов в возрасте 50-59 лет (46,2%) и в возрасте 60-69 лет (45,1%), в возрасте 70-79 лет показатель составил 34,8%, в возрасте 30-39 лет - 33,3%. Пациенты, с которыми врач провел беседу о важности применения АГТ, рассказал об осложнениях АГ, по сравнению с остальными респондентами имели более высокую комплаентность, 56% и 16% соответственно. Также выявлено, что высокий уровень приверженности к АГТ отмечается в 2,2 раза чаще у пациентов, применяющих комбинированные гипотензивные средств.

Изучая ответы пациентов с низким уровнем приверженности к АГТ, мы получили следующие результаты. Ввиду отсутствия каких-либо симптомов 28% опрошенных применяли АГТ только в случае появления плохого самочувствия, обусловленном высоким АД. В 25% случаев низкий комплайнс связан с тем, что сам пациент и/или его родственники забывают об ежедневном приеме АГТ. Низкая комплаентность остальных пациентов в первую очередь связана с развитием побочных эффектов и наличием финансовых трудностей для приобретения АГТ; часть пациентов имеют другие сопутствующие заболевания, требующие медикаментозного лечения, и отказываются применять большое количество препаратов; ряд пациентов придерживается методов нетрадиционной медицины.

Вывод. Таким образом, высокая комплаентность к применению АГТ зависит не только от пациента, но и от врача, который должен проинформировать о важности лечения АГ. Часто пациенты в силу нарушений когнитивных способностей забывают о приеме медикаментозных препаратов, в этом случае врачу важно провести беседу с близкими о значимости АГТ и дать рекомендации по ее применению. Уменьшить количество применяемых пациентами таблеток и увеличить простоту контроля АГТ можно путем назначения комбинированных гипотензивных средств.

С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК И ЕГО СВЯЗЬ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Калямова А.В., Ситдикова Д.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Подольская А.А., асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Сахарный диабет является актуальной медико-социальной проблемой на сегодняшний день. Это связано с активным ростом заболеваемости во всем мире, в том числе и в Российской Федерации. По определению всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), сахарный диабет – эпидемическое неинфекционное заболевание, которое требует постоянного совершенствования методов терапии и профилактики. Известно, что большинство пациентов, страдающих от данной патологии, имеют СД 2 типа.

У пациентов с СД возрастает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, в том числе и фатальных. Сейчас особое внимание уделяется изучению новых факторов риска, вызывающих сердечно-сосудистые заболевания, которые рассматриваются, с одной стороны, как ранние биомаркеры метаболических и/или сосудистых нарушений, позволяющие улучшить точность прогноза, а с другой – как потенциальные мишени терапевтического воздействия. Среди наиболее изучаемых в настоящее время – маркер хронического вялотекущего воспаления С-реактивный белок.

Цель работы: Изучить взаимосвязь между тяжестью сердечно-сосудистых заболеваний и уровнем С-реактивного белка, как маркера развития данных заболеваний и возможных осложнений, у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы: Анализ результатов опубликованных научных исследований, научной литературы, анализ историй болезни пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении ГКБ № 7 города Казань.

Результаты:

Согласно данным различных исследований распространенность сердечно-сосудистой патологии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа высока, признаки атеросклеротического кардиосклероза встречаются у 40-45% пациентов, ИБС - 12% (стабильная стенокардия напряжения ФКII-III, или ранее перенесенный инфаркт миокарда), артериальная гипертензия встречается в 91% случаев (у 47% пациентов - АГ 2 степени, у 43% – АГ 3 степени и только у 10% – АГ 1 степени).

Уровень С-реактивного белка у пациентов с СД 2 типа, по литературным данным, может быть определен в диапазоне от 0,1 до 14,92 мг/л. Средний показатель С-реактивного белка – $4,17 \pm 3,34$ мг/л.

На данный момент существует возможность определения небольшой степени повышения СРБ, возникающей при эндогенном сосудистом вялотекущем воспалении низкого уровня активности, которое сопровождает процесс развития атеросклероза сосудов. Для этого необходимы

высокочувствительные методы определения СРБ (вЧСРБ), позволяющие достаточно точно различать концентрации СРБ даже в обычно считающемся нормальным диапазоне 0,5-5,0 (10,0) мг/л.

Данный метод предназначен для дополнительного уточнения сердечно-сосудистых рисков у пациентов, отнесенных в группу умеренного риска по базовым факторам. Рекомендовано выделять 3 степени (ст.) риска по уровню концентрации вЧСРБ в крови: менее 1 мг/л определяет низкий риск ССЗ, 1-3 мг/л – средний и свыше 3 мг/л – высокий.

Выводы: Таким образом, в ходе проведенного анализа опубликованных научных данных и клинических случаев (анализ историй болезни) показано, что уровень высокочувствительного С-реактивного белка у больных сахарным диабетом 2-го типа является одним из маркеров эндотелиальной дисфункции, выраженность которой нарастает параллельно увеличению средних значений этого показателя и тесно связан с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний и тяжестью их проявлений.

ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Кадриев А.А., Фазуллин М.Ш., Ибрагимхалилов К.Ш.

Научный руководитель – асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Сердечная недостаточность проявляется множественными нарушениями функций кровеносной системы. Одной из наиболее значимых патологий является патология диастолической функции левого желудочка, которая выявляется примерно в 50% случаев.

Нарушение диастолической функции проявляется в недостаточном наполнении кровью левого желудочка, вследствие чего снижается фракция выброса (ФВ), при нормальной систолической функции.

Цель исследования. Изучение и оценка диастолической функции левого желудочка сердца у пациентов с аортальным стенозом на основании данных отечественной и зарубежной литературы.

Задачи. Провести анализ иностранных и отечественных источников, оценить степень выраженности нарушений диастолической функции при аортальном стенозе.

Материалы и методы. Библиографический метод. Проведен анализ источников зарубежной и отечественной научной медицинской литературы.

Результаты исследования. При анализе источников установлено, что большинство пациентов, страдающих аортальным стенозом умеренной и тяжелой степени, находится в диапазоне 60-90 лет, что составляет около 40-45% от общего числа больных.

В зависимости от нарушения функциональных показателей сердца выделяют несколько основных степеней диастолической дисфункции левого желудочка: I степень – нарушение расслабления миокарда (легкая дисфункция), II степень – умеренная дисфункция, или же псевдонормальная картина, III степень – рестриктивная форма нарушения диастолической функции.

В ходе исследования литературы выявлено, что у пациентов, имеющих умеренную степень аортального стеноза, в 15% случаев встречается диастолическая дисфункция I степени, у 10% пациентов наблюдается II степень, 7,5% – III степень (рестриктивный тип). У 17,5% пациентов нарушения функции не установлено.

Напротив, нами установлено, что у больных аортальным стенозом тяжелой степени тяжести, всего лишь в 8% случаев диастолическая функция левого желудочка не имеет патологии. У 12,5% обследуемых выявлена I степень нарушения ДФЛЖ, у 10% – 2 степень, и, наконец, III степень диастолической дисфункции обнаружена у 20% исследуемых.

Вывод. 1. У одной трети пациентов, страдающих аортальным стенозом, не выявлено нарушений ДФЛЖ. 2. I тип дисфункции является преобладающим среди больных стенозом устья аорты. 3. III тип патологии диастолической функции левого желудочка чаще всего встречается у больных тяжелой формой аортального стеноза.

Список литературы:

1. Котовская Ю.В., Курашев Д.Х., Темненко Н.А., Гароян В.О. Стеноз аортального клапана у пациентов пожилого и старческого возраста // Российский медицинский журнал. 2017. № 25. С 1833–1836.
2. Российский кардиологический журнал. 2017, 1 (141): С. 7–81
3. Bu'Lock, F.A. Left ventricular diastolic function in children measured by Doppler echocardiography: normal values and relation with growth / F.A.Bu'Lock, M.G.Mott, R.P.Martin // Br Heart J. 1995. № 73. P. 334-339.

ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА

Ким С.С., Садыкова К.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Фейсханова Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Высокий уровень триглицеридов (ТГ) является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний и тяжелых форм панкреатита.

Цель работы. Оценить частоту выявления и причины гипертриглицеридемии (ГТГ) среди пациентов амбулаторного звена.

Материал и методы исследования. Проведен анализ нарушений липидного обмена пациентов Центра липидологии взрослых: 1233 человека 18-84 лет, в том числе 777 женщин (63,02%) и 456 мужчин (36,98%). Обследование пациентов с дислипидемией включало осмотр врача-кардиолога-липидолога (с расчетом риска сердечно-сосудистых осложнений), вероятности семейной гиперхолестеринемии по британской шкале и критериям голландских липидных клиник, биохимический анализ крови, оценку тиреоидного статуса, гликированного гемоглобина, экстракраниальное дуплексное сканирование, по показаниям – эхокардиоскопию. Для статистической обработки данных исследования использовали методы описательной статистики, для параметрических и непараметрических выборок использовались критерии Манна-Уитни и критерии Стьюдента соответственно.

Результаты. Повышенный уровень триглицеридов выявлен у 341 (27,66%) пациента 18-81 года: 220 (64,5%) женщин и 121 (35,5%) мужчин. Легкая степень гипертриглицеридемии в 42,5%, умеренная – 42,5%, тяжелая 7,6%, крайне тяжелая – 7,3% женщин в 1,8 раз больше чем мужчин в каждой группе ($p < 0,05$). Согласно нашим наблюдениям, частота ишемической болезни сердца не зависела от уровня триглицеридов: диагностирована в 13,8% случаев при нормальном уровне и 13,5% – при ГТГ. Риск развития ОНМК при ГТГ увеличен в 1,7 раз, однако без достижения статистической достоверности.

Частота ГТГ в группе пациентов с сохраненной и сниженной функцией щитовидной железы сопоставима: 5,9% против 6,5% ($p > 0,05$). У 15,3% пациентов с ГТГ возможной ее причиной явилась неоптимальная компенсация сахарного диабета (средний гликозилированный гемоглобин $8,58 \pm 1,88$).

Различия в уровне ТГ в подгруппах пациентов с онкопатологией или патологией ГБС статистической достоверности не достигли ($p > 0,05$).

Гипертриглицеридемия является причиной панкреатита примерно в 10% всех случаев; панкреатит может развиваться у пациента даже при уровне триглицеридов 5 – 10 ммоль/л, однако указания на панкреатит в анамнезе отметили лишь 3 пациента с умеренным повышением ТГ, и ни одного пациента с крайне высоким уровнем. Повышенный уровень триглицеридов является лишь одним из возможных факторов риска развития острого панкреатита, о чем свидетельствуют и работы других авторов.

Среди пациентов с нормальным уровнем ТГ у 64,2% пациентов избыточная масса тела или ожирение, у пациентов с ГТГ – у 86,8.

Вывод. Повышенный уровень триглицеридов встречается у каждого третьего пациента с выраженными нарушениями липидного обмена, причем наиболее часто – у женщин. Наиболее распространенными формами гипертриглицеридемии являются легкая и умеренная. Повышение уровня триглицеридов ассоциировано с избыточной массой тела и ожирением.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Турсунбаева Д.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абдумаликова Ф.Б.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной заболеваемости и смертности во всем мире и представляют собой серьезную проблему общественного здравоохранения. Актуальность проблемы сердечно-сосудистых заболеваний прежде всего связана с их большой распространенностью, в том числе у лиц трудоспособного возраста, с высокой смертностью и инвалидностью от этой патологии. Изменения в демографической структуре с увеличением количества населения преклонного возраста, употребление алкоголя, курение, наличие избыточной

массы тела, тип личности, стресс, рост темпа жизни – это лишь некоторые факторы, которые приводят к развитию этой патологии.

Цель исследования. Выявить взаимосвязь между основными сердечно-сосудистыми факторами риска и различными проявлениями острого коронарного синдрома (ОКС) у госпитализированных лиц.

Материалы и методы. В целях выявления влияния основных факторов риска на трансформацию ОКС с помощью опросника для определения факторов риска - HADS было проведено анкетирование среди 62 пациентов в возрасте от 46 до 68 лет, поступивших в стационар с ОКС. 58% из них мужчины, 42% женщины. Всех больных разделили на 3 группы: I группа (28 больных) – трансформация ОКС в нестабильную стенокардию. II группа (21 больных) с трансформацией ОКС в острый инфаркт миокарда (ОИМ) без зубца Q. III группа (13 больных) с трансформацией ОКС в ОИМ с зубцом Q.

Результаты. В первой группе (28 больных) у 72% имеется клинически выраженная депрессия/тревога (выше 11 баллов по шкале HADS), у 14% имеется субклинически выраженная депрессия/тревога (8-10 баллов по шкале HADS), у остальных 14% отсутствуют достоверно выраженные симптомы депрессии (ниже 8 баллов по шкале HADS).

Во второй группе (21 больных) у 62% имеется клинически выраженная депрессия/тревога, у 15% имеется субклинически выраженная депрессия/тревога, у 23% отсутствуют достоверно выраженные симптомы депрессии.

В третьей группе (13 больных) у 77% клинически выраженная депрессия/тревога, у 23% отсутствуют достоверно выраженные симптомы депрессии.

Выводы. Таким образом, следуя результатам исследования, можно утверждать, что у большей части больных имеется субклинический или клинически выраженный тревожно-депрессивный синдром (ТДС). Выраженность ТДС значительно влияет на трансформацию ОКС. Изучаемые факторы риска выявляются у большей части больных. Изучаемые факторы риска оказывают значительное влияние на трансформацию ОКС.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ – ИНГИБИТОРОВ PCSK9 И СТАТИНОВ В ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО И ЭКСТРЕМАЛЬНОГО РИСКА

Тимофеева Е.О., Закиев Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Маянская С.Д., Усманова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На сегодняшний день наибольшую проблему в вопросах липидснижающей терапии составляют пациенты экстремального риска, так как несмотря на применение максимально переносимых доз основных препаратов (статинов и эзетимиба) и достижения целевых уровней ХС-ЛПНП, они неоднократно переносят сердечно-сосудистые катастрофы. Также вектор наших интересов направлен на группу пациентов очень высокого риска, так как у части из них достижение целевых уровней ХС-ЛПНП крайне затруднен, что в дальнейшем может обуславливать переход в группу экстремального риска в связи с новой сердечно-сосудистой катастрофой. В настоящее время существует возможность интенсификации основной липидснижающей терапии введением препаратов из группы ингибиторов PCSK9.

Целью настоящей работы является оценка эффективности применения ингибиторов PCSK9 по сравнению с основной стандартной липидснижающей терапией у пациентов очень высокого и экстремального риска, проходящих лечение в отделении кардиологии Республиканской Клинической больницы (РКБ) г. Казани.

Материалы и методы: с этой целью мы проанализировали результаты общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП), триглицеридов (ТГ), у пациентов очень высокого/экстремального риска в двух группах в начале лечения и через 3 месяца. Первую группу из 8 человек, составили пациенты, которым на фоне терапии статинами+эзетимибом добавили ингибиторы PCSK9. В группу сравнения вошли 8 пациентов, получающих основную липидснижающую терапию (статины и статины+эзетимиб).

Все пациенты имели в анамнезе гипертоническую болезнь, ишемическую болезнь сердца (ИБС), хроническую сердечную недостаточность 2-3 функционального класса, 1 пациент (12,5%) из группы, принимающих ингибиторы PCSK9 имел в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения. Лишь 3 пациентов (37,5%) из 1-ой группы, и 3 пациента (33,3%) из 2-ой группы имели сахарный диабет, у 3 пациентов (37,5%) из 1-ой группы и у 1 пациента (11,1%) из группы сравнения выявлено ожирение. Всем пациентам из первой группы и 4 пациентам (44,4%) из группы сравнения было проведено

чрескожное коронарное вмешательство, у 3 пациентам (33,3%) из группы сравнения в свое время проводилось аортокоронарное шунтирование.

Результаты исследования показали, что в 1-ой группе, на фоне дополнительного применения ингибитора PCSK9 через 3 месяца наблюдалось значительное снижение ХС ЛПНП и ТГ более, чем в 2,0-3,5 раза, тогда как в группе сравнения на фоне лечения стандартной гиполипидемической терапией уровень ХС ЛПНП и ТГ снижался не более чем в 1,5 раза. Причем, быстрое снижение уровня ХС ЛПНП и ТГ сопровождалось уменьшением количества сердечно-сосудистых осложнений в динамике ИБС.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что терапия ингибиторами PCSK9 имеет наибольшие преимущества у пациентов экстремально и очень высокого сердечно-сосудистого риска. Учитывая потенциал ингибиторов PCSK9 в снижении сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, необходимы дальнейшие меры для улучшения обеспечения препаратами данной группы пациентов.

ВАСКУЛОМЕТРИЯ СЕТЧАТКИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТИ, ИНФАРКТА МИОКАРДА И ИНСУЛЬТА

Тарасова У.В, Фахретдинова Э.Р.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Бремя сердечно-сосудистых заболеваний для здравоохранения остается серьезной проблемой во всем мире. Своевременное выявление лиц, подверженных риску возникновения ССЗ играет важную роль в предотвращении смертности от данных заболеваний. Визуализация сосудистой сети сетчатки проста и неинвазивна и может предоставить информацию о микроструктуре и состоянии сосудов *in vivo*.

Цель. Изучение роли васкулометрии сетчатки с поддержкой искусственного интеллекта (ИИ) в прогнозировании риска возникновения инсульта, инфаркта миокарда (ИМ) и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. Обзор литературы в области васкулометрии сетчатки с поддержкой искусственного интеллекта и исследований сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты. Анализ проведенных исследований продемонстрировал прогностическую ценность микрососудистых индексов сетчатки, измеренных с помощью фотографии глазного дна, для скрининга ССЗ. У мужчин ширина артериол и венул, извитость и дисперсия ширины были определены как статистически значимые предикторы смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. У женщин площадь и ширина артериол и венул, извитость венул и вариабельность ширины венул способствовали прогнозированию риска. При этом применение искусственного интеллекта позволяет получить информацию об уровне риска всего за 60 секунд.

Выводы. Подтверждена связь между микроциркуляторным руслом сетчатки и системным макроциркуляторным руслом. Факторы сердечно-сосудистого риска, и основные сердечно-сосудистые заболевания могут быть предсказаны с частотой до 80% с помощью метода васкулометрии.

ТРЕХКОМПОНЕНТНАЯ ЛИПИДСНИЖАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ РИСКОМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ

Хазипова З.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Ким З.Ф., Нуриева Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дислипидемия – один из модифицируемых факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Ведущим составляющим профилактики ССЗ является коррекция нарушений липидного обмена. Учитывая, что ССЗ остаются главной причиной смертности в России, стоит вопрос эффективности липидснижающей терапии у всех категорий пациентов. Установлено, что длительная терапия статинами у пациентов с дислипидемией снижает риск сердечно-сосудистых событий (ССС) при достижении целевых значений липопротеидов низкой плотности (ЛПНП). Однако зачастую даже высокоинтенсивная терапия бывает недостаточной, в особенности у пациентов с семейной гиперхолестеринемией, обусловленной мутациями в генах LDLR, ApoB, PCSK9.

Согласно действующим клиническим рекомендациям, при недостижении целевых значений ЛПНП максимально переносимыми дозами статинов к лечению добавляется эзетимиб, а при неэффективности двухкомпонентной терапии – ингибитор PCSK9 (эволокумаб, алирокумаб,

инклисиран). Актуальность изучения эффективности трехкомпонентного лечения обусловлена высокой смертностью у таких пациентов в молодом возрасте от ССС и для их предупреждения необходимостью достижения целевых значений ЛПНП.

Цель исследования – оценка эффективности терапии ингибиторами PCSK9 у пациентов очень высокого и экстремального риска ССС.

Материалы и методы. С июля 2022 на базе кардиологического отделения №1 ГАУЗ ГKB №7 начато проведение терапии генно-инженерным биологическим препаратом (ГИБП) Алирокумаб среди пациентов очень высокого и экстремального риска фатальных ССС в течении ближайших 10 лет.

Результаты и обсуждение. На момент проведения анализа ГИБП получили 37 пациентов от 25 до 74 года (средний возраст $50,6 \pm 14,3$).

Среди пациентов - 23 мужчин (средний возраст – $47,6 \pm 11,6$) и 14 женщин (средний возраст – $55,6 \pm 17,2$).

21 пациент являются носителями мутаций в гене LDLR, 1 пациент носитель мутации в гене ApoB, у 15 пациентов выявлен фенотип семейной гиперхолестеринемии.

18 пациентов являются пациентами экстремального риска фатального сердечно-сосудистого события в ближайшие 10 лет, у 19 пациентов - очень высокий риск.

У 24 пациентов верифицированное многососудистое поражение коронарных артерий, 15 пациентов перенесли коронарное шунтирование. У 28 пациентов атеросклеротическое поражение брахиоцефальных артерий, 1 пациент перенес каротидную эндартерэктомию.

30 пациентов получают максимальную липидснижающую терапию, 7 пациентов - максимально переносимую липидснижающую терапию. Средний уровень ЛПНП у пациентов до получения терапии ингибиторами PCSK9 – $5,0 \pm 2,3$ ммоль/л (от 2,4 до 11,7 ммоль/л), максимальное снижение уровня ЛПНП в среднем значении достигнуто до $2,4 \pm 1,2$ ммоль/л (от 0,44 до 6,91 ммоль/л).

Целевой уровень ЛПНП при очень высоком риске достигли 2 пациента, при экстремальном риске – 3 пациента.

У 78,4% пациентов выявлено снижение уровня ЛПНП на фоне терапии статинами, эзетимибом и алирокумабом, при этом у всех в данной группе стойкое снижение ЛПНП наблюдалось у 89,7%.

Выводы. В структуре трехкомпонентной терапии препарат алирокумаб демонстрирует убедительный положительный эффект в снижении уровня ЛПНП у пациентов очень высокого и экстремального риска ССС.

**ОККАЗИОНАЛИЗМЫ КАК СПОСОБ ВЫРАЖЕНИЯ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ
АВТОРА ТЕРРИ ПРАТЧЕТТА**

Алиакберов Ф.Р.

Научный руководитель – преп. Карачина Т.И.

Казанский государственный медицинский университет

Окказионализм – это индивидуальный авторский неологизм, который создан по правилам языка и несет смысл лишь в определенном контексте. Окказионализмы позволяют наблюдать за языком в действии, видеть динамику его развития. Кроме того, это довольно необычный феномен, объединенный с особенностями восприятия и понимания новой информации, так как прямого перевода окказиональное слово попросту не имеет.

Терри Пратчетт – британский писатель, активно использовал в своих произведениях окказионализмы.

Целью нашей работы было выявление языковой личности автора на примере использованных им окказионализмов в произведении «Стража! Стража!».

Для достижения нашей цели мы определили следующие задачи:

- 1) выявление окказионализмов в произведении;
- 2) классификация окказионализмов;
- 3) определение заложенного в отобранных окказионализмах смысла.

Одна из наиболее популярных классификаций – структурная, предложенная Н.Г. Бабенко. Согласно ей, окказионализмы делятся на:

- 1) фонетические, которые представлены звуковым комплексом;
- 2) лексические, созданные при помощи соединения узуальных основ и аффиксов;
- 3) грамматические, образование которых сопровождается нарушением грамматической нормы;
- 4) семантические, образованные при помощи приращения смысла, который обретаётся в контексте.

Для структурирования нашей работы мы поделили ее на этапы:

- 1) Мы прочитали роман «Стража! Стража!».
- 2) Методом сплошной выборки отобрали около 20 окказионализмов.
- 3) Проанализировали их и классифицировали;
- 4) Определили какая группа является более многочисленной, а какая – самая маленькая.

Мы бы хотели привести некоторые примеры, относящиеся к каждой из групп. Начнем с семантической. "The young man is called Carrot". "Carrot" с английского – «морковь». Это был заостряющийся облик юноши, ведущего здоровый образ жизни, питающегося здоровой пищей и вдыхающего полной грудью прекрасный горный воздух». На самом деле, таким забавным именем автор смог дать точное описание героя.

Далее обратимся в грамматическим. Для образования имен собственных автор изменяет окончание слов: Mr Varneshi – торговец в романе, получил свое имя от varnish – в переводе с английского – «лак, придавать лоск»

Лексические окказионализмы тоже не остались без внимания. Vimes Old Stoneface – Байс Камнелиц, комадир городской стражи. Его фамилия составлена из двух слов "stone" – камень и "face" – лицо.

И заключительной группой являются фонетические окказионализмы. В представленном далее примере фонемный состав слово несет в себе дополнительную смысловую нагрузку: "But I thought they were, you know miffs". Автор намеренно использовал удвоенную F, чтобы даже шипящий, переходящий в шепот звук самого слова говорил о пугающей загадочности.

Таким образом, мы проанализировали окказионализмы произведения Терри Пратчетта «Стража! Стража!» и определили, что самой частой является семантическая группа, а самой редко используемой – группа, образованная путем заимствования слов из других языков. Такой результат объясняется тем, что произведение в основном рассчитано на англоговорящих читателей.

Подводя итог проделанной работе, мы считаем, что авторы вносят частичку себя в свои произведения, разбавляют черно-белые страницы, подчеркивая те или иные события, персонажей, которые получили необычные названия и имена. Мы считаем, что все это в совокупности помогает читателям в большей степени проникнуться произведением, прочувствовать юмор или волнение, страх или радость, которые автор пытался отразить на бумаге.

LANGUAGE FAMILIES: DEVELOPMENT, PERCEPTION, LINGUISTIC RECOGNITION

Гильметдинова А.К.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Language families: development, perception, linguistic recognition

It is known, that language families share similar morphology, grammar and logic of usage. When it comes to basic neurology, the hippocampus formation, which is responsible for memory support, makes it easier to bond the unique constructions from similar language families to each other in one's brain, in order to remember it easier and more efficiently. Thus, speaking a second language severely increases one's abilities towards other languages of the respective language family and the logic of grammar and comprehension.

The recent studies have revealed that more age groups, actually, can present good results in language acquisition, instead of the usual disbelief that only at a young age we absorb the majority of the linguistic environment. If so, people would only be able to use primitive constructions for the rest of their lives. It is, in fact, less complex for younger age groups, such as kids and younger adolescents, to acquire a new language, due to their emotional perception of the world, greater visualization and imagination. Neurologically speaking, their brain is also not yet fully developed, so it adds noticeably more paths for the signal to pass to the crucial language responsible nuclei as well as to the vital language processing regions such as the Wernicke's and Broca's area.

In comparison, adults' language is mainly lateralized to the left hemisphere, considering it is also a hemisphere of logic, association and memory. The fact is, with age we are only acknowledging the complicity of language, sense the logic of it and build the association with the native or previously learned languages of the same family.

Considering the gender, as long as studies confirm, despite hormones and other reproductive functions, differences have a place to be. The male brain tends to establish stronger connections inside one hemisphere, while the female's brain mainly switches between two of them, making it possible to connect language with other types of activities stronger and build a high-power network.

When comparing the languages, a key role is played by their origin, the history, gradual division and deviation of each branch of a language family tree. It brings a higher chance of understanding its cognate languages, because of the general logic and cultural background that unites them. For example, English German and Dutch come from a Germanic branch of the Indo-European Language Tree. Latin and Spanish are related as well by the Italic branch.

Nowadays, when English is gaining huge popularity in the world, English-speaking people can discover abilities towards the same branched languages, as well as medical students, who learn Latin respectively increase their chance of understanding Spanish. To prove this hypothesis we conducted a test among 2 or more language speaking medical students of KSMU, who answered 20 questions, containing vocabulary, grammar and general logic of such languages as German, Spanish, Dutch, Afrikaans and Italian in order to prove the existence of the subconscious bond in the brain, that perceives those languages as one unit and also to track the number of languages studied by a contestant affects the quality of understanding of the material presented in the test.

TRANSLATION SPECIFICS OF THE LEXICAL EXPRESSIVE MEANS

Грачунова О.Д.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Every language is full of expressive means and stylistic devices. They mark the utterance with a certain peculiarity. It can be just a word used not in its common meaning or a phrase which has special meaning in context, and is not based on literal definition of every word in that phrase. Little translation issues arise when dealing with epithets or euphemisms when translating source text into the target one. However, the translator can have some difficulties with pun. Pun is a play of words with ambiguous meaning. It is easy to lose the humorous connotation.

The aim of the research is to analyze how well the translation into another language is done in order to preserve the sense of humor in the play on words based on TV show.

The tasks of the research are as follows:

(1) to choose the fragments of the TV show which contain pun;

- (2) to find this fragments with different voice acting in Russian;
- (3) to evaluate the correspondence of source text and target text.

The TV show we resorted to is 'The Big Bang Theory' (2007-2019). We elicited 20 examples of pun. In particular, 'I don't care for perchloroethylene, and I don't like glycol ether.' 'Перхлорэтилен я не люблю, этим лень гликоль взять.' One of the main character is at the dry cleaners. In this sentence the pun in English is based on coincidence of pronunciation of words 'ether' and 'either'. In Russian the translator used words 'этим лень гликоль' and 'этиленгликоль', which also sound similar. There is no doubt these are different chemical compounds, but the pun was saved.

In conclusion, we can note that sometimes it is necessary to sacrifice the accuracy of words and phrases during translation of the pun, but the main task of the translator remains to convey the feelings and emotions that appear when reading or viewing translated materials.

BORROWINGS IN ENGLISH: REASONS, SPHERES, TYPES, USE

Гумерова А.А.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

The purpose of the study is to identify the reason why did English adopt words from other languages and how exactly.

To achieve the goal we completed the following tasks:

1. to research the history of borrowings in languages;
2. to find what are the borrowings and what are the main ways of borrowing in the English vocabulary;
3. to analyze an English-language film for borrowings;
4. to make a comparative analysis of the obtained results.

The research rested on the following methods: description, comparison, continuous sampling, contextual and distributional analysis.

The material of the study was the borrowings, extracted from a number of sources, namely, few episodes of the TV Series 'Friends' (1994-2004), the research article [Borodina, 2015], the book 'Language Contact: An Introduction' [Thomason Sarah G., 2001].

The description of each stage of the study is as follows.

The English language was directly influenced by the Hundred Years War, the Renaissance, the English maritime domination and colonial conquests, the development of trade and industry, science and literature, the bourgeois revolution and the development of the self-consciousness of the working class, as well as twentieth century wars, international trade, etc. Words such as 'camelus' – 'camel', 'rosa' – 'rose' were borrowed from Latin into English.

Borrowings are dialectal and borrowings come from the field of culture. Among the main ways of borrowing vocabulary are transcription, transliteration, tracing and semantic borrowing.

At the third stage, we used the first season of the first episode of the famous TV series 'Friends' (1994). We have extracted few examples. For example, the words 'chalk' – 'calx', 'fixating' – 'fixus', 'machine' – 'machine', 'pain' – 'poena' were borrowed from Latin. Moreover, the English word 'remember' comes from the Old French word 'remembrer'.

The following conclusions were made for each stage of the study.

All the aspects of history have led to the fact that modern English, although it has retained the core of its original words, today is very mixed in origin.

The further fate of such words depends on how borrowings penetrated into the new language. The most important sources of borrowings for the English language were Latin, French and Scandinavian.

The TV series studied for the research prove the prevalence of the borrowings in our daily communication.

Список литературы:

1. Arsen'eva, M.G., Balashova, S.P., Berkov, V.P., Solov'eva, L.N. Introduction to German philology. / Textbook for philological faculties. – M.: GIS, 2003 – 320 s.
2. Borodina, M.A. Latin language in the modern world / M.A. Borodin, V.S. Gorbunova // Young scientist. – Issue No. 12. - M., 2015.
3. Nelyubin L.L. Explanatory translation dictionary. – 3rd edition, recycled. – M.: Flinta: Nauka, 2006. – 320 p.

THE LEXICAL AND STYLISTIC PECULIARITIES OF THE FICTION TEXT

Ещенко А.Н.
Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет

The research aims at revealing the lexical and syntactic peculiarities of the fiction text and determining figurative language means used and introduced by the author.

The stated aim predetermines the research tasks: 1) to define lexical and syntactic stylistic devices used in fiction, 2) to establish the specifics of the nomination of geographical and proper names introduced by the author of fiction, 3) to identify lexical features of a number of units.

The research rested on the following methods: description, contextual semantic and stylistic analysis, elements of statistical methods.

The material of the study was the debut novel 'Shadow and Bone' by American writer Leigh Bardugo [Bardugo, 2012]. The young adult fantasy published in 2012 is the first book in the Shadow and Bone trilogy, followed by 'Siege and Storm' and 'Ruin and Rising'. The novel is the first of six books that formed the basis of her series called Grishaverse. It takes place in a world inspired by the 19th-century Russian Empire; Bardugo called its genre 'Tsupunk'. One day an orphan, Alina Starkov, crossing the Unsea on an expedition and rescuing her best friend Mal summons Grisha powers and finds out that she is a Sun Summoner, and after that her life completely changes. A young woman realizes that she suddenly becomes the hope of the entire nation – a chance to save war-torn homeland Ravka because of the Shadow Fold.

At Stage I the first two Chapters of the novel 'Shadow and Bone' were studied. The Chapters comprised 7578 words. The lexical and syntactic figurative means were elicited.

At Stage II 55 lexical and 53 syntactic devices were elicited from the text.

At Stage III the geographical and proper names were retrieved and analysed. In particular, the area of Grishaverse is a word populated with six countries: Ravka, Shu Han, Fjerda, Kerch, Novyi Zem and the Wandering Isle. Ravka was inspirited by Imperial Russia, Fjerda is inspired by Scandinavia, Kerch is influenced by the Netherlands and Germany, Shu Han is influenced by Ancient China and Mongolia [Весельева, 2021: 1066].

In conclusion, the extract of the fiction novel analysed in the research contains equal number of lexical and syntactic stylistic devices. The prevailing lexical ones comprise metaphors, epithets and similes. Ellipsis and parallelism encounter for almost 25% of the syntactic devices used by the author. The geographical notions introduced by the author are derived from the Germanic, Scandinavian and Asian languages.

Список литературы:

1. Весельева А.О. Взгляд на российскую империю в романе Ли Бардуго «тень и кость» / А. О. Весельева // Студент и наука (гуманитарный цикл) – 2021: материалы международной студенческой научно-практической конференции, Магнитогорск, 16–19 марта 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 1063–1068.

PHONOLOGICAL AND SPELLING PECULARITIES OF AUSTRALIAN ENGLISH

Огнева Д.Д.
Научный руководитель – преп. Аматыч В.А.
Казанский государственный медицинский университет

Throughout many years English language has conquered an estimable status of lingua franca of the modern world. The status of lingua franca leads to many consequences, one of which is numerous varieties and dialects such as British, American, and etc. In our research we've decided to dive into phonological and spelling peculiarities of Australian English.

The aim of this research is to understand the phonological and spelling peculiarities of Australian English. Clear understanding of key features of Australian English may assist us in communicating with native people of Australia and be useful in order to avoid misinterpretation of our communication purposes with people living in this area. Our aim can be divided into the following tasks: 1) to find information about peculiarities and key features of Australian English; 2) to analyze the obtained material; 3) to implement comparison analysis of it with British and American English; 4) to determine phonological and spelling peculiarities of the specified variety of English. The main object of this research is the Australian English. The subject of the research is the phonological and spelling peculiarities of Australian English. I implementing this research, we used the following methods: internet research (analyzing 80 Australian English words), literature review, phonological analysis of video material, analytical comparison of wide-spread varieties of English

language. All the mentioned modern methods provide an opportunity to study the peculiarities of Australian English in depth.

Australian English is unique in many categories. In terms of spelling it follows British English very closely, and it is different from American English form. The words are spelled differently, however, the meaning of these words is unaffected in most cases. The most common examples are: "colour" and "color" (absence of "u" is typical for American English, however, this word is usually written with "u" as it is written in British academic language), "analyse" instead of "analyze" and some unusual examples like: "centre" and "theatre" instead of "center", "theater", double consonant like travelling rather than traveling.

As it comes from name of our research the other aspect of it is phonological one. Conducting our research, we identified the following phonological peculiarities as the most common ones for Australian English: - Australians pronounce vowels in a manner different from American and British people, the sounds as [a] and [o] are long ones; For example: word "into" sounds like "intaur"; long [eɪ] in words such as "mate" is elongated and the "y" sound is stressed, so it sounds more like "aye". For example: "m-aye-te"; long [aɪ] in words as "fight" and "knight" sound like a [oi] sound "foight" and "knoight"

– non-rhoticity of Australian English is another key feature of Australian pronunciation, which means that the [r] sound in the middle of a word is silent unless the next sound after it is vowel. For example: "card" is pronounced like [cɑ:d]. – the tapped [ɾ] instead of a hard [t]. The typical example of which is the word "better", which sounds like "bedder". The Australian version of English is very diverse, and bears features of not only Australian language, but also the peculiarities of the American and British variants. On the basis of what we covered, we can conclude that most of the phonological peculiarities of Australian English converge with the pronunciation of the British and American English.

ENGLISH PROVERBS AND THEIR ANALOGUES IN RUSSIAN CULTURE

Кулемина А.А.

Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Many people use proverbs in everyday life with a message of instructive nature. But not everyone thinks that similar proverbs exist in different languages, for example, in English. So, having different proverbs, each culture also conveys a certain meaning, a problem, which is always urgent.

The purpose of the work is to study English proverbs and search for analogues to them in the Russian language.

Subject of the research: proverbs in English and their alternatives in Russian

Research objectives:

1. To compare English and Russian proverbs that are similar in meaning.
2. To show their divergence.

Research method: analytical work with documents.

Every person has used proverbs of his language in speech, but could think about the fact that the essence of a given proverb can be found in another language, but in a different format.

Proverbs are a widespread genre of oral folklore. They have been created since ancient times and remain in use until the present moment. Thanks to their structure, simplicity of expression and figurativeness they have managed to hold sway among the people.

It should be noted that numerous proverbs of Russian and English origin have many meanings and make them difficult to interpret and compare. When choosing the Russian correspondence to the English proverb the obligatory criterion was the coincidence of the definite meaning. However, it is important to remember that under different historical conditions English and Russian proverbs, in order to express the same idea, often use different images, reflected by the different life and social order of the two peoples, and often are not an absolute equivalent.

For example, the proverb: The squeaky wheel gets the grease.

Meaning: You can get better service if you complain about it. If you just put up with the inconvenience, no one will help you. You have to do something to make a difference!

Literal translation: Lubricate first the wheel that squeaks.

The Russian analogue: Water won't flow under a lying stone. If you want to live, you have to be able to turn.

And another example: A picture is worth a thousand words.

Meaning: Pictures express emotions stronger than text or voice.

Translation: A picture is worth a thousand words.

Better to see once than hear a thousand times.

There are a lot of examples like this.

It is interesting to learn not only the culture of one's own language but of other peoples as well. After all, the differences of images to convey an instructive thought are different, which makes a person who knows and uses proverbs of different languages more interesting and educated.

To sum up, proverbs are a part of the culture of this nation, they have always remained and will always be relevant, although technology and different scientific achievements are developing, replacing the old tradition. At any time proverbs will become a characteristic feature of this people, a subject of attention, research.

MEDICAL MALPRACTICE

Нигманова Г.И., Яппарова Р.Р.

Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Background: The problem of medical errors is one of the most important in medical law not only in Russia, but also in the world. Every year about 2 million people die in Russia. Due to negligence of doctors. And in the world, these figures gain even more momentum.

The following objectives were set: 1) Study literature on the subject. 2) Determine the causes of medical malpractice. 3) Conduct a social survey and summarize its findings.

We took information from such sources as: foreign and Russian articles on medical error, Internet publications, etc. The research is based on the following methods: literature review, analysis and synthesis.

Results and discussion.

5 Most Common Types of Medical Malpractice Lawsuits.

Misdiagnosis. Failure to diagnose an illness is a common medical mistake. The most commonly misdiagnosed conditions are heart attack and cancer. The failure to diagnose life-threatening conditions can have devastating consequences and cause catastrophic injuries. Surgical errors. Whether the surgical team left tools or sponges inside the body during surgery, the wrong side or site was operated on or even performed on the wrong patient. Surgical errors are another common medical mistake. Failure to treat. This oversight appears if the doctors correctly fix the disease, but then they do not cure it in any way in accordance with the acceptable standard of treatment for this disease. A very early discharge of the patient or a lack of further care have every chance to worsen the situation and also cause injuries. Birth injuries. A significant proportion of medical malpractice claims are brought by OBGYNs due to medical errors related to childbirth. Conditions such as shoulder dystocia or other nerve defects, dorsal brain injuries, cerebral congestion and cephalohematoma are considered popular birth injuries that were caused by medical errors. Prescription drug errors. Doctors make mistakes when prescribing medications, incorrect dosage and taking prescription medications. Other errors in taking medications contain prescribing medications that have every chance of harming the patient when interacting with each other. At the same time, the first place in the statistics of errors is the wrong choice of drugs for treatment and their dosage – 56% out of a possible 100%. We conducted a social survey about medical negligence.

Questions and results of our survey:

1. «Have you encountered medical negligence (in any of its manifestations)? » Of the 30, 23 responded positively.

2. Have you or your acquaintances had unfortunate consequences due to the negligence of the doctor? » Of the 30, 16 responded positively.

3. What do you think is the field of medicine most affected by a medical error? » 18 people out of 30 said they were in surgery. 10 people out of 30 said dentistry. One person out of 30 said they were in oncology. 0 people out of 30 said gynecology. 0 person out of 30 said trauma. 12 out of 30 people said they were in an emergency.

Conclusion. In the course of this study, we studied new information, conducted a social survey, found out the reasons for medical error.

THE LINGUISTIC PECULIARITIES OF ENGLISH PATIENT INFORMATION LEAFLETS

Амерханова З.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Probably everyone at least once in his or her life takes a medicine. The patient information leaflets annexed to the package is the mandatory requirement. The main purpose of the informational leaflets is to convey the necessary information about the pharmacologic properties of the drug, directions for administrations, side effects, contraindications, the storage requirements. It aims to regulate the user's actions and ensure the safety.

The research work is aimed to study the linguistic features of the drafting of instructions for taking the medicines. Based on the designated aim, it is necessary to solve the following tasks:

- studying of the structure of the package leaflets and general requirements;
- identification of lexical and grammatical peculiarities;
- clarification of the communicative aim of the package leaflets.

The content of patient information leaflets (PILs), the regulatory documents, as well as a number of dictionaries and literature were reviewed. It helped to understand the specifics of drafting this kind of document. The research is based on the following methods: literature review, analysis of the regulatory framework, deduction, induction, generalization, analysis of the data obtained.

Analysis of the PILs revealed them to be rich with enumerations of general medical concepts and terms. For example, rheumatoid arthritis, hypertension, Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs), etc. However, all the specific terms, which might be misunderstood by a consumer, are explained in plain language, e.g.: 'Diuretics (drugs to help you pass water)', 'angina (chest pain)'.

The verbs of both indicative and imperative mood are used.

The indicative mood has an informative function, providing the consumer with the necessary information about a drug and educating on how to take it safely, for example: 'Ketoprofen Capsules contain a medicine called Ketoprofen', 'It also reduces temperature in fever', 'You may feel sleepy, dizzy, faint or you may have a fit'.

One of the main goals of the PILs is to give recommendations on the correct use of the medicine. Imperative mood is used to express the warnings and precautions, for example: 'Do not exceed the recommended dose', 'Always take this medicine exactly as your doctor or pharmacist has told you', 'Keep out of the sight and reach of children'.

The comparison of the verb voice usage has shown that the active voice is mostly used to describe general information about the drug, e.g. 'Diclofenac acts as an anti-inflammatory and analgesic agent'. The passive voice is used to express generality, because the addressee of the instruction can be any consumer: 'Ketoprofen Capsules should be swallowed whole with a glass of water, with food'.

The vast majority of the sentences in the instructions are simple. This is due to the need to facilitate the perception of the text containing massive specific information.

Thus, it can be concluded that the information and education functions prevail in the PILs. A certain system of language tools is applied for this purpose. In addition, the main communicative aim of the instruction texts is the adequate transmission of the detailed information about the proposed medicine for its correct and safe use.

THE USE OF EUPHEMISMS IN RUSSIAN AND ENGLISH IN SOCIAL WORKS

Безденежных Е.С.

Научный руководитель – к.фил.н., асс. Баратова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

The relevance of this study lies in the fact that in modern conditions, those means and methods of euphemization that affect socially significant topics related to human activity, his appearance, physiological characteristics, interaction with society and government are widely developed.

According to Ozhegov's dictionary, a euphemism is a word or expression that replaces another, inconvenient for a given situation or rude, obscene, for example, "fell asleep last sleep" instead of "died". In social work in Russian, euphemisms are also used, in order to treat people with special needs more politely and respectfully. So, for example, "a person with impaired functions", or rather to say "a person with a disability"; "suffers /suffers from cerebral palsy" – has cerebral palsy and so on.

The purpose of the study is to study the use of euphemisms in the English language of social work and compare them with Russian.

Research objectives:

1. Consider the essence and motives of using euphemisms.
2. To study euphemisms in social work in Russian.
3. Study euphemisms in social work in English

4. Compare the variations of the euphemisms of English and Russian.

5. Formulate conclusions.

The Cambridge Dictionary gives the following definition: – a polite word or phrase that is used to avoid saying something embarrassing or offensive.

In the Oxford dictionary: euphemism (for something) is an indirect word or phrase that people often use to refer to something embarrassing or inappropriate, sometimes to make it seem more acceptable than it really is.

It can be concluded that "euphemism" is a word or phrase that has a neutral stylistic function and is a substitute for an expression that is less used in a certain context.

Euphemisms penetrate into various spheres of life. In online publications and magazines, talking about the most significant, problematic events, they use euphemisms that touch on topics related to a person's relationship with other people, with society and the authorities, so as not to aggravate social tensions.

The use of euphemisms is based on motives that can be divided into the following groups:

1) religious euphemisms motivated by a sense of fear;

2) moral euphemisms motivated by decency;

3) etiquette euphemisms motivated by delicacy;

4) masking euphemisms;

5) ennobling euphemisms.

Based on these motives, let's compare the use of euphemisms in Russian and English.

It is worth noting that in Russian people are more straightforward and can say about appearance, and in English, on the contrary, they try to either say it more delicately or keep silent at all.

Thus, having considered the euphemisms in Russian and English, we can draw the following conclusions:

– in Russian, people are more straightforward and can say about appearance or existing shortcomings, and in English, on the contrary, they try to either say it more delicately or keep silent at all;

– there are more euphemisms of disability in English and with regard to a person's appearance than in Russian.

Список литературы:

Котельникова М.А. Особенности функционирования и использования эвфемизмов в англоязычной прессе // Сборник статей III Международно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки и образования». 2020. С. 32-34.

2. Семантические особенности эвфемизмов в русском языке // Научный журнал «Молодой ученый» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru>. (Дата обращения: 11.02.2023).

THE TRANSLATION SPECIFICS OF DENTAL FACT SHEETS

Бикбулатова З.Ф.

Научный руководитель – ст. преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Translation of medical texts is of high demand nowadays due to the medical advances. It is considered to be one of the most difficult and complex translation area. This type requires extensive professional knowledge and good language skills for deep understanding of the original text by a translator, and scrupulous work with dictionaries and reference books. To successfully translate medical fact sheets, one should be able to tackle lexical and structural ambiguity, conveying all the key points without changing their essence.

Our research focuses on the translation specifics of dental fact sheets. The literature review was performed to reveal the main features of the medical fact sheets and to identify the general principles one should adhere to when performing medical translation. The material of the research was selected, namely, the fact sheet "Older Adults and Oral Health" by National Institute of Dental and Craniofacial Research, aimed to dispel some myths related the common dental health problems in elderly people. Then the translation of the fact sheet was performed, revised and analyzed.

The analysis revealed some challenging aspects that a translator should take into account:

– The rules of the target language. E.g., in contrast to English, Russian is a case-inflected language, so the case agreement differs greatly, which requires the syntactic transformations.

– Problem of polysemy. It is necessary to choose the best equivalent to the polysemantic words according to the context. For example, the word "sore" can be translated as "боль" in a word combination "sore throat", but when describing some dental symptoms – "a sore, irritation, lump or thick patch in the mouth, lip, or throat" – the translation «язва, болячка» is appropriate, which determines our choice.

– Phrasal and prepositional verbs; collocations and fixed expressions. E.g. The verb “pull” is translated as “тянуть; вытащить” but with a preposition it acquires different meaning: “And if your gums have pulled away from the teeth, the exposed tooth roots also vulnerable to decay” – after the verb there is a preposition “away” denoting the dislocation. So, the meaning changes to “отдалиться, отодвинуться”. However, in Russian language, there is another verb used in a collocation: “десна отошла от зубов”.

Thus, differences in language systems and structures, and the complex nature of transformations make the translation process challenging. The quality of medical translation depends on a combination of specific professional knowledge of a translator, proficiency in both foreign and native languages, the skills to transform and adapt the text aiming to achieve the adequacy and equivalence of translation.

ENGLISH PHRASEOLOGICAL UNITS WITH THE WORD ‘HEART’

Гришагина Л.К.

Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Many foreigners do not speak as we are accustomed to in academic literary English, their speech is full of different phrases, such as phraseological units, and in order to understand them not only in ordinary life, but also in emergency situations, we need a deeper study of this topic.

The purpose of the study is to examine phraseological expressions that include the word "heart".
Research objectives:

- 1) Material analysis;
- 2) Grouping by emotional characteristics;
- 3) Grouping by origin;
- 4) Conducting a survey among native speakers.

Phraseological units with the word "heart" from available sources, dictionaries were chosen as objects of research. These methods were used during the study: analysis, classification and generalization. The result of the study showed that there are many signs for grouping phraseological units, for example, grouping by emotional characteristics and by origin. For example:

Have one's heart in the right place - used to say that someone has good intentions;

Harden one's heart – used to make yourself stop feeling kind or friendly towards someone.

Features of expressions depending on their origin were revealed. For example:

A heart of gold - etymologically related to French "un cœur d'or".

Data were collected on the ratio of phraseological units by value, positive and negative. Specific expressions were identified that identify belonging to a particular ethnic group. For example:

Faint heart never won fair lady;

Cross one's heart.

Also, a survey was conducted among native speakers about frequently used phraseological units that include the word "heart".

This study allowed us to qualitatively describe some phraseological units with the word "heart".

COMPARISON OF HEALTH AND MEDICINE-RELATED IDIOMS IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

Ефимова Д.А., Миндюкова Е.А

Научный руководитель – ст. преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

In any language, idioms play an important role and are an essential part of it. They have not spared even such a difficult sphere of life as medicine, as health has always been a basic value in society. First of all, it's necessary to specify what idioms and their characteristics are. Idioms are stable expressions or phrases that usually have a figurative meaning, and, as the rule, their meaning mismatch with the meaning of its elements.

The aim of the research is to study idioms health and medicine-related idioms and identify their similarities and differences.

The objectives of the research:

1. To select English health and medicine-related idioms and to find their equivalents or analogues in Russian.
2. Reveal and analyze their similarities and differences.

The materials of the study were 'English idioms in use. Intermediate'. 30 idioms of health and medicine-related idioms were selected and classified according to the core components:

1. the component 'health':

'Look the picture of health' – to look very healthy and well. Synonymic to 'Image of health' – One who is full of vitality. The Russian equivalent – 'пышет здоровьем';

'A clean bill of health' – a report that states a person is doing well physically. No exact idiomatic Russian equivalent was found; when translating, the following can be used: 'абсолютно здоров', 'карантинное свидетельство';

'To Nurse Someone Back to Health' – to help someone recover from being sick – 'возвращать к жизни'; 'выходить (больного)';

'Health nut' – someone who is very serious or enthusiastic about optimal nutrition and healthy living – 'зожник' (colloquial);

2. the component 'medicine':

'Take one's medicine' – to accept punishment without complaining – 'проглотить пилюлю', 'покориться неизбежности';

'Give one some of her or his own medicine' – to treat someone the way he or she treats others (used in negative way), synonymic to '(to get/to give) a dose of his own medicine' – to do the same harmful or unpleasant thing that one has inflicted on others – 'отплатить кому-либо той же монетой', 'палка о двух концах';

'The best medicine' – the best way of improving a situation – 'Волшебная пилюля; лучшее лекарство'

3. the component nominating the human body parts ('bones'; 'heart'; 'brain'; etc.):

'A bone of contention' – the subject of a dispute – 'Яблоко раздора; камень преткновения';

'The bare bones' – most basic and important elements or facts – 'голые факты';

'A change of heart' – change one's opinion or the way one feels about something – 'переход "на другую сторону"';

The brain drain – the migration of highly skilled people from a particular country – 'утечка мозгов'.

The comparison of English and Russian equivalents of the idioms under study allowed making the conclusion. Being an essential part of both languages, the idioms represent the significant portion of the overall linguistic composition. Typically, the components of Russian idioms do not match with those of English ones. While the composition of the idioms can be different, their interpretation tends to be aligned. This can be attributed to the sociocultural specifics of the cognitive worldview and its verbal representation.

FEATURES OF COLLOQUIAL LANGUAGE IN MEDICAL TV SERIES

Зайцева К.С.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

The conducted research is aimed at identifying the specifics of professional English in the field of medicine by analyzing films and TV shows in English with medical topics.

The goal is to solve the following tasks:

1. to determine the thematic focus of the study;
2. to identify medical terminological units in the TV series ('The Good Doctor');
3. to group the selected one-word units according to the part of speech;
4. to analyze the meanings of the selected units.

The research material was the American medical series "The Good Doctor" (2017). The story of a young talented doctor with Savant syndrome, who has unique abilities – incredible memory and fantastic sensitivity to problems that flare up inside the human body. The guy becomes a brilliant surgeon, but despite this, in personal terms, his development corresponds to the level of a ten-year-old child. For the purposes of the study, 20 series were analyzed.

The study was conducted using the following methods: description, sampling, semantic analysis, part-of-speech analysis, elements of the statistical method.

At the first stage of the study, the thematic focus of medical terminological units was selected for analysis. To be more precise, we were looking for the specifics of spoken English.

At the second stage of the study, 20 linguistic units were selected by a continuous sampling method from episodes of Seasons 1-4 of the TV series 'The Good Doctor'. For example: "Don't let guilt make you second-guess yourself." (2\14) "Everyone has an agenda." (1\14)

We were interested in nouns (8), grammatical constructions (2), the idiom, verbs (3) and adjectives (2).

At the third stage, the selected units were divided into verbal units (10) and one-word units (7). For example: "There's nothing wrong with an ego if you can back it up."; "You know what? We all have quirks."

THE TERM «EPILEPSY» THROUGH THE TIME

Мельникова М.В.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Бардовская А. И.
Кировский государственный медицинский университет**

John Hughlings Jackson is an outstanding scientist in the history of epileptology. He was the first to offer a convenient classification of seizures, and he discovered a new variety of paroxysmal conditions, called "Jacksonian march". He also founded "Brain" journal, which is still very popular in the neurologists' community.

J.H. Jackson was born on April 4, 1835 and died on October 7, 1911. He was a non-standard thinker and a productive writer. He is best remembered for his essential contributions to understanding epilepsy in all its forms and complexities. Jackson was the first to say that convulsions aren't a disease but just a symptom.

One of his truly revolutionary ideas was the fact that there is no mystical soul that controls the activity of the nervous system. He offered empirical methods of research and successfully proved them.

He discovered that different bodily functions are controlled by specific regions of the cerebral cortex, and some forms of epilepsy are caused by the abnormal activity in localized parts of the cerebrum. His conclusion was based on observation and autopsy, without animal experiments or microscopic research [2].

Jacksonian march is a paroxysmal condition where a simple partial seizure spreads from the distal part of the limb toward the ipsilateral face. If the seizure starts in the right hemisphere, the right limb will be affected, beginning from fingertips and spreading to shoulders and maybe even further.

Jacksonian seizures start with abnormal electrical activity in the primary motor cortex. They are special in that they travel through the primary motor cortex in succession, affecting the corresponding muscles. This feels like waves through the fingers when touched together. It then goes through the hand and moves on to more proximal areas on the same side of body. Symptoms are sudden head and eye movements, tingling, numbness, smacking of lips and uncontrollable muscle contractions.

Most of the time any of these actions seem normal movements. They occur at no particular moment and last only shortly. They may result in secondary generalized seizure involving both hemispheres. They can also start at feet, beginning with tingling or pins and needles, and there are painful cramps in the foot muscles, because of the signals from the brain. Since it is a partial seizure, the patient remains conscious [3].

It is always important to observe the patient's condition during Jacksonian march. Any partial seizure can transform into tonic-clonic one or become status epilepticus if it lasts for too long (more than 15 minutes), and without a qualified help it can lead to death.

Jackson's wife died of this variety of epilepsy. After her death Jackson dedicated his life to research [2]. He truly helped to prevent lots of deaths by showing this almost unnoticeable condition. He hoped that his work will become a great progress in epileptology, and now we can see that his hopes have come true. Many scientists say that Jackson is the father of English neurology [1], and we can see that it is well deserved.

THE GENERAL AND SPECIFIC MEDICAL TERMS REVEALED IN THE NEUROLOGY RESEARCH ARTICLES

Мурадисинов М.И.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The purpose of the research work is to analyze the text presented in a scientific article describing such pathology as the Bell's Palsy. The main task in the course of the research is to analyze the general scientific terms presented in this article, as well as in their comparison with widely known terms to create a common view and form the necessary basis of knowledge.

The research methods are description, comparison, contextual analysis, distributional analysis, lexicographic analysis.

The material for the study is a scientific article [1], which is confirmed by the minimum number of scientific terms, in connection with which we will use this 'minimum' for analysis. The name of the pathology

described in this article – Bell's Palsy – is presented in the ICD [2], along with other pathologies, including Disorders of the olfactory nerve, the Postzoster neuralgia (G51.0, G52.0, G53.0).

'Paralysis' is one of the terms used in this article, displays a sign inherent in the disease. There are thousands of other terms specific to the disorder under study, among which are 'swelling of a specific area', 'redness', 'inflammation', 'pinching and weakness of certain muscles'. Any signs of diseases can be present both separately from each other and combined, which helps the doctor to make a clear and accurate diagnosis to the patient. 'Eyebrow sagging' and 'Drooping of the lower part of the face', especially the corner of the mouth – one of the symptoms inherent in the Bell's Palsy – reflect the frequent manifestation of this disease, in other words, the pathological condition of the patient.

It is practically impossible to determine pathology by a specific symptom, but their totality, as well as the tests performed, are the main assistant of the doctor for the delivery of the diagnosis. In this regard, the symptoms and signs of the disease are almost synonymous terms. Pathologies are often accompanied by any disorders in the body or other diseases that can be detected with the help of tests. So, this article says that to determine the Bell's Palsy, doctors often conduct an analysis for the Lyme disease. To detect certain diseases, specific tests are carried out, in which the test material in almost all cases is the 'blood of patients', for example, an analysis for 'IgG, IgM, IgA antibodies' in: 'coronavirus infection', 'salmonella infection', 'cestode infection'. In other cases, a set of general tests is used, such as a 'Nechiporenko blood test', 'a general blood test', etc.

Thus, after analyzing general scientific terms and studying the structure of the pathogenesis of a particular disease, it is possible to further study the lexis of other diseases, their diagnosis, symptoms and ongoing tests.

PECULIARITIES AND FEATURES OF INFORMAL PROFESSIONAL DENTAL DISCOURSE

Тюмерова А.А.

Научный руководитель – преп. Аматыч В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Physician and patient are the main participants in disease treatment, so the appropriate outcome of their communication has a great impact on the effectiveness of the treatment itself. Effective communication is impossible without language and knowledge of medical discourse characteristics.

"Discourse is a thin contacting surface that brings language and reality together, blending vocabulary and experience." Fuco M. Archaeology of Knowledge. St. Petersburg, 2004 [1, P. 18].

The aim of our research is to determine features of informal professional discourse using the example of the interaction between doctor and patient, and doctor and doctor.

English is an international primary language. Interacting with colleagues and patients in a foreign language one needs to convey information in such a way, that both sides understand each other, i. e. our communication can be effective and the goal of communication can be achieved. For this purpose, it is necessary to know the peculiarities of verbal interaction between doctor and patient and doctor and doctor. The subjects of our research were doctors and patients, between whom the communication occurs, and the object was professional informal discourse used in their dialogues.

The following methods were used in the work: continuous sampling, componential analysis, discourse analysis, contextual analysis, and comparison.

The material of the study was 80 examples, which we obtained from the following resources: dental forums, YouTube videos, where an informal interaction between patients and doctors, as well as between doctors and doctors occurs, as these Internet resources are available to a wide audience. We have studied the discourse in communication between doctor-patient and doctor-doctor in order to understand the difference, and to determine interaction peculiarities. The study of doctor-patient discourse is necessary to understand how to convey "complex information" in simple words to the patient, as for someone not associated with medicine. Studying doctor-doctor discourse is useful to understand "professional" English and learn how to use it effectively. One needs to know the special vocabulary and slang of a person who has studied academic English.

We came to the following conclusions:

1) the "doctor-patient" vocabulary is built to make it easy for the patient to understand information: "Dead" teeth do not necessarily show changes on the x-rays; you will have to stick to soft foods initially", and "doctor-patient" is mostly short and complex – it's professional, because a doctor can understand a colleague easily: "Strict parallelism is not required – in the MU standard 4.8, a discrepancy of about 40* is allowed, which is very much".

2) in "doctor-patient" communication associative and the used words are simple: "colored food", "soft food", "dead teeth", "needle like"; and in "doctor-doctor" communication complex, "professional" words and abbreviations are used widely: Simple line implant, control image with abutment, torc 35; MU standard.

3) sentence structure between "doctor-patient" is built with long, extended sentences: "proper and effective oral hygiene can definitely prevent drinking too much sugary, acidic, and or beverages(lattes)", "doctor-doctor" with short ones: "simple line implant, control image with abutment, torc 35".

4) we could not find any difference in abbreviations, as the abbreviations are available for everyone ("MRI", "CBCT", "RCT")

SPECIFICS OF MEDICAL TERMS TRANSLATION FROM ENGLISH INTO RUSSIAN

Щипкова А.А.

**Научный руководитель – ст. преп. Горбунова Д.В.
Казанский государственный медицинский университет**

When performing medical translation, one can face with terminological complexity and ambiguity. Therefore, to the great extent, the translator's skills and mastery depend on his deep linguistic and specialized knowledge, understanding the specifics of the translation of English terms, including the peculiarities of vocabulary and abbreviations, as well as the skill to transform the text.

The aim of the study is to identify the features of the translation of terms in a medical text from English into Russian. To achieve the given aim of the study, it is necessary to solve the following tasks: specify the concept of 'term'; identify some of the difficulties in translating medical vocabulary; consider medical terminology in terms of lexical and grammatical features; systematize the most common mistakes.

The material of our research is scientific articles, explanatory (English-English and Russian) and bilingual (English-Russian) dictionaries.

The research rests on the following methods: literature review, analysis and synthesis, typological method.

Results. There is no unified definition of 'term' in the science, but it's generally accepted that there is a number of characteristics that a term should have – unambiguity, simplicity, brevity. The term is also characterized by the following features: logical correlation with other existing terms; the existence of a definition; uniqueness. Thus, terms are characterized by all the above properties only when they are used in the terminological field of the certain area of knowledge, outside it loses these properties.

Medical translation helps to exchange the professional information. The authentic texts contain specific terms, which may not have an equivalent in the target language. In turn, it causes difficulties in translation. We analyzed the terms which might be challenging for a medical translator and systemized according to the most common problems:

1. Synonymy. For example, the literal translation of the term 'pressure ulcers' is 'язвы (из-за давления)', but it is incorrect and such a word combination is not used in the target language. The correct Russian equivalent will be 'пролежни'. Other examples: carcinoma - 'рак/карцинома', lymphadenopathy - 'лимфаденопатия/увеличение лимфоузлов'.

2. Interlingual homonyms or 'false friends of the translator' (foreign words that are consonant with Russian, but which are interpreted in a completely different way). The following are examples of terms with correct/incorrect translation variants: pernicious anemia – 'атрофический гастрит' but not 'пернициозная анемия'; cellulitis – 'флегмона', not 'целлюлит'; angina – 'стенокардия', not 'ангина'.

3. Homonymous abbreviations – different meanings of seemingly the same abbreviation in the similar or different terminological fields. For example, 'CP' covers completely different concepts: chest pain, cardiac pacing, chicken pox, child psychiatry, creatinine phosphate. When working with the text containing abbreviations, it is necessary to carefully study the context of what is being discussed, since the translation may be different.

Conclusion. The main difficulty in text comprehension is in the terminology; synonymy, homonyms, polysemy and ambiguity require the translation proficiency and the scrupulous search for the best option for equivalents.

SEMANTIC SPECIFICS OF THE SURGICAL TERMINOLOGICAL UNITS

Янтыкова А.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Coronary Artery Bypass is a surgical procedure which is used to restore normal blood flow in a blocked coronary artery. This surgery remains the most common operation performed by cardiac surgeons. Obviously, surgeons use different terminology to describe their actions.

The aim of our research is to study the terminological units used to describe the stages of the Coronary Artery Bypass graft surgery.

To achieve the aim we developed the following research tasks:

- 1) to select terminological units from the text;
- 2) to divide the obtained units into four topic blocks (Devices and Instruments, Anatomy, Stages of surgery and Problems);
- 3) to group the synonymous verbs which denote a certain action;
- 4) to reveal the meaning specifics of the most frequent verbs in the text;
- 5) to perform a comparative analysis of units;
- 6) to divide terminological units into parts of speech;
- 7) to compare the obtained results.

Our research includes the following methods continuous sampling, description, lexicographic analysis, componential analysis, contextual analysis, comparison and contrasting.

The material was the video 'Coronary Artery Bypass with Sevak Darbinian, MD'.

The research is conducted in 3 stages. At the preliminary stage, we elicited the units for the research material from the video. At stage 1, we divided the terminological units into four blocks: Devices and Instruments, Anatomy, Stages of surgery and Problems. The prevailing is block 3, which includes many verbs. For example, to expand the cut area, inject heparin. The remaining blocks are implemented in 35 a number of units. For instance, devices and instruments – electrocoagulator, defibrillator; anatomy – heart, atrium). Coronary Artery Bypass surgery is performed to treat diseases caused by a number of problems, such as plaques, angina and vasoconstriction.

At stage 2 from the 3rd block 'Stages of surgery' we combined all verbs into 4 main groups: open, enter, delete, close.

At stage 3, we conducted a statistical analysis of terminological units for all blocks and constructed a diagram.

We came to the conclusion that the most frequent terminological group is the 3rd block (Stages of surgery), which includes more than half of the units. The number of word combinations prevails over one-word terms. The latter are implemented in the following parts of speech: nouns, verbs, adjectives (pericardial, coronary). The syntactic context of these verbs is widely diverse and is used in the nomination of instruments, drugs, tissues and other structures.

DRUG NAME BEAUTIFIED BY LATIN

Deka Kashyap Hrishikesh

**Научный руководитель – ст. преп. Гайфуллина А.Г
Казанский государственный медицинский университет**

Supervisor: Chief teacher of Department of Latin language and medical terminology, Gaifullina Aislu Garifovna.

Introduction: The generic name of most therapeutic drugs is designed by combining prefix, suffix or stem, derived from the Latin language. The creation of these stems with meaning dates back to 20th century. Listing glossaries or availing a pocket Latin dictionary can make the understanding and memorizing of drug names easiest and meaningful for a medical, pharmaceutical or nursing student.

Purpose: To make understand the significance of Latin terminology in the study of pharmaceutical drug names and avail easily referable glossaries on it.

Materials and methods: Data is collected from Pubmed. A generalized review of different articles written from 2015 to 2022 on use of Latin terminology in drugs nomenclature.

Results: Fragmenting a drug name, and learning the meanings of the pieces can make the study of pharmacology interesting. A Latin stem also helps in placing a drug in a specific class, to use it against a specific microbe or toxin or to cure a disorder. Latin phonetics also helps to pronounce a drug name correctly.

Findings: Nomenclature of some newer drugs is not connected with Latin and not entered in a dictionary. It may have its own significance. Although the new version of international nomenclature of non-proprietary drugs uses Latin stems, yet the grammar and glossary differ from the original version.

Conclusion: The original Latin version of the pharmacopoeia is still used in some countries. The new drug names cause difficulty for the students in learning.

ЛАТЫНЬ В ДРЕВНЕЙ ИТАЛИИ: ОТ ПЛЕМЕННОГО К МЕЖДУНАРОДНОМУ ЯЗЫКУ

Алиакберов Ф.Р.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Латинский язык – один из древнейших языков, не утративший значимости до наших дней. Как он, будучи «мертвым языком», все еще живет? Одна из важнейших причин – его международное значение. Но как из языка небольшого племени он стал одним из величайших языков в истории человечества?

Полоса земли между Средиземным морем и горами Апенниннами представлена пологими холмами и небольшими равнинами. Она удобна для ведения хозяйства. Невысокие гористые отроги, идущие от основной горной цепи к морю, разделяют ее на отдельные области. Одну из них – Лаций – в древности населяло племя латинов. Ее центром был город Рим, основанный в 8 в. до н.э.

Достаточно рано латынь обзавелась письменностью, адаптировав одну из самых развитых графических систем древности – греческое письмо. Поскольку в южной Италии издавна существовали многочисленные греческие поселения, культурные связи между греками и латинами установились рано. Другим сильным народом древней Италии долгое время были жившие к северу от Лация этруски. Они оказывали активное влияние на формирование латинского языка. Есть версия, что греческий алфавит пришел в латынь не напрямую, а через этрусков. Как бы то ни было, развитая система письма сделала латинский более сильным и «конкурентоспособным» среди иных языков древних италиков. Другим фактором распространения латыни стало установление политической гегемонии Рима над соседними областями и их населением.

Латынь принадлежит к латино-фалисской подгруппе италийской группы индоевропейской семьи языков. На рубеже II–I тыс. до н.э. италики начали заселять Апеннинский полуостров. Тогда они делились на сикуло-латино-фалисков и осков. Ученые долго пытались объяснить языковые различия между более ранней – латино-фалисской подгруппой с одной стороны, и оскско-умбрской языковой подгруппой с другой, даже родилась теория о двух волнах переселений италиков на Апеннины. Однако в сер. 20 в. было доказано, что они проникали на полуостров постепенно, а не в ходе массовых групповых переселений. Кроме латинского, оскского, умбрского и фалисского языков, к италийским также относят вестинский, вольсский, марруцинский, марсийский, пелигнский, сабинский, сикульский, эквийский, южнопиценский. Так, латынь была одним из многих языков в Италии, который, кроме родственных, соседствовал с языком древних греков, основывавших свои колонии на южном побережье и на Сицилии (именовавшиеся Великой Грецией), и этрусским языком. Кроме того, к 5 в. до н.э. северную Италию заселили галлы, чей язык относится к кельтской группе.

Итак, первоначально латынь была распространена лишь на небольшой территории и окружена многими языками, оказавшими на него влияние. К примеру, топонимы Рим (Roma) и Тибр (Tiberis) были заимствованы у этрусков. После их падения произошло укрепление Рима. К концу 3 в. до н.э. Рим объединил под своей властью большую часть италийских областей. Постепенно он захватывает все больше земель, Римская держава достигает своего наивысшего развития, а ее язык приобретает мировое значение.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КУЛЬТУРЫ АРМЕНИИ И ДРЕВНЕГО РИМА

Айвазян В.М.

**Научный руководитель – преп. Вольская А.С.
Казанский государственный медицинский университет**

«...Непростительно было бы умолчать о таком государстве, коего пределы после Парфии были пространнее всех царств. Ибо Армения простиралась от Каппадокии до Каспийского моря...» – утверждал римский историк III века Марк Юниан Юстин.

Армения и Древний Рим – древнейшие государства мира, история которых насчитывает несколько тысяч лет. Являясь соседями, они имели много общих исторических точек соприкосновения. Нередко противниками армянских войск становилась воины великой Римской Империи. А в I веке до н. э. часть Армении стала римской провинцией, вошедшей в историю как Римская Армения.

Живя бок о бок на протяжении многих лет, контактируя между собой во времена возникновения и развития цивилизации, народы двух государств, безусловно, имели немалое влияние друг на друга.

Именно поэтому целью нашей работы стало сравнение языков, архитектуры, культуры, кухни, истории, оружия Армении и Древнего Рима.

Для достижения поставленной цели, нами были изучены литература, древняя архитектура, музыкальные инструменты, танцы, костюмы, виды оружия, блюда и рацион питания, элементы быта народов двух государств. Далее мы сравнили объекты исследования и вывели отличительные и общие черты.

Армянское зодчество уходит вглубь веков, обогащаясь многими культурами, в частности древнеримской. Доказательством этого может служить языческий храм Гарни, построенный в I в. н. э. армянским царем Трдатом I и имеющий яркие черты архитектуры Древнего Рима.

Меньшие сходства можно обнаружить в письменности и языках, но несколько букв алфавита имеют общие черты. Встречаются и похожие слова, например, «ладья, корабль» на армянском языке звучит [нав], латинский же эквивалент данного слова – *navicula*.

Много общих черт имеют разные виды оружия обоих государств, что, вероятно, связано с частыми столкновениями между двумя государствами.

Такие армянские музыкальные инструменты, как каманча, саз, уд, и древнеримские, как магадис, барбитос, на первый взгляд несложно перепутать. Все перечисленные инструменты являются струнными щипковыми и имеют общее строение: широкая закругленная нижняя часть, 4-7 струн. Но в отличие от армянских инструментов, где только одна зауженная часть, переходящая в широкую, древнеримские имеют две зауженные, удлиненные части, которые переходят в одну большую закругленную часть.

Были найдены римские монеты I–II вв. н. э., на которых присутствуют изображения армянских царей и надписи с названием Армении.

Рацион питания обоих государств был крайне разнообразен, он состоял из овощей, мяса животных и птиц, рыбы, круп. Но главной позицией кухни и в Армении, и в Древнем Риме являлось зерно, в первую очередь пшеница. Среди напитков отдельное внимание уделялось вину, которое впервые было изготовлено на территории Малой Азии и получило широкое распространение на близлежащих территориях. В пещерах на территории Армении международной командой исследователей были обнаружены чан для давки винограда, кувшины для брожения и даже чаша и пиала для питья, датируемые примерно четвертым тысячелетием до нашей эры.

Если рассматривать традиционные армянские костюмы и древнеримские, то на первый взгляд сходств практически не найти. Но если заглянуть глубже в историю и сравнить древнеримские и костюмы Урарту (ранее название Армении), то можно обнаружить много общих черт.

Таким образом, два древних государства обладают уникальными и своеобразными культурами, но имеют при этом и сходства, что еще раз подтверждает историческое и культурное влияние Армении и Древнего Рима друг на друга.

О ПРОИСХОЖДЕНИИ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Афанасьева М.М.

Научный руководитель – преп. Фархутдинова Г.С.

Казанский государственный медицинский университет

Целью данного исследования является анализ происхождения названий некоторых заболеваний, расстройств, употребляемых в клинической терминологии.

Актуальность данной темы заключается в том, что, понимая происхождение медицинских терминов и их значение, человек может проанализировать определенное заболевание или расстройство.

В первую очередь, хотелось бы выделить сомнамбулизм – расстройство, при котором человек способен совершать определенные действия, находясь в состоянии сна, но при этом действия человека выглядят нормальными. Слово сомнамбулизм происходит от латинских слов *somnus* – сон и *ambulo* – хожу, передвигаюсь. Также существует менее известный синоним данного термина – ноктамбулизм, который также образован от глагола *ambulo* – хожу, передвигаюсь и существительного *nox, noctis* – ночь. Образование обоих названий является логичным, так как данное расстройство связано с особенностью передвижения человека во время ночного сна.

Интересно, что в народе данное расстройство принято называть лунатизмом (от латинского *luna* — луна), что связано с представлениями многих древних народов о влиянии лунных циклов на психику человека. В основе данного факта лежит исторически сложившееся заблуждение, что проявления

болезни вызываются энергией лунного света, что кажется логичным с точки зрения картины мира древнего человека.

Также стоит отметить термин истерия – hysteria (с греческого hystera – матка) — устаревший медицинский диагноз, обозначающий вид невроза, проявляющегося разнообразными расстройствами психики, двигательной сферы и чувствительности.

Изначально данный термин использовался для описания различных расстройств психики только у женщин, так как учёные считали, что возникновение данного заболевания было связано с нарушением работы матки, а точнее блужданием матки по организму. Одним из способов лечения данного расстройства долгое время являлась гистерэктомия – hysterectomy – удаление матки.

Сифилис – syphilis – это системное венерическое инфекционное заболевание с поражением кожи, слизистых оболочек, внутренних органов, костей, нервной системы с последовательной сменой стадий болезни.

Интересно, что в то время, когда сифилис стал известен людям, данное заболевание называли по предполагаемому национальному признаку, например, французы называли сифилис неаполитанской болезнью, а итальянцы – французской болезнью; русские называли сифилис польской болезнью, а поляки – немецкой.

Но после того как в 1530 году итальянский врач, астроном и поэт Джироламо Фракасторо выпустил поэму под названием «Сифилис, или О галльской болезни», став первым, кто описал медицинские знания о данном заболевании. Данный труд был изложен в форме мифологической поэмы, в которой речь шла о свинопасе Сифиле, который разгневал богов и был наказан заразной болезнью. Именно в честь этого героя болезнь получила свое название, которое закрепилось за ней и используется до сих пор. Новый термин «сифилис» вытеснил первоначальное название еще неизвестного для европейцев заболевания – lues (в переводе с латинского «зараза»).

Таким образом, разобрав происхождение некоторых клинических терминов, обозначающих различные заболевания и расстройства, можно сказать, что на названия терминов повлияли представления людей о тех или иных явлениях, а также мифологические сюжеты.

ИМЕНА ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В РОМАНАХ ДЖ. К. РОУЛИНГ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ

Ахметзянова Л.А.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Вселенная Джоан Роулинг полна сюрпризов и тайных посланий. Роулинг наделила особым смыслом не только заклинания, но и имена героев. Писательница зашифровала в них характер или сущность героя.

Цель работы: определить связь имён латинского происхождения и характера героя.

В цикле романов много имен латинского происхождения, рассмотрим их по группам.

1. Учителя и служащие школы Хогвартс

Имя директора Хогвартса Albus (Dumbledore) происходит от лат. albus, «белый». Имеется в виду седой или старый человек, а также то, что он на стороне сил добра.

Завуч Minerva McGonagall получила имя от римской богини мудрости Минервы, что полностью оправдывала ее большая ученость.

Rubeus Hagrid, лесничий школы, назван от лат. ruber, рус. «красный». Он часто попадал в неудобные ситуации и сильно краснел. Возможно, имя связано также с рыжим цветом его волос.

Remus Lupin – от лат. lupus, lupines «волк, волчий». Отсылка к тому, что Римус Люпин – оборотень, соединение человека и волка в одном существе. А Ремом звали одного из основателей Рима (отсюда Римус в русском переводе).

Severus Snape – от лат. severus «суровый, строгий». Снейп определённо является одним из самых суровых преподавателей Хогвартса.

Dolores Umbridge – от лат. dolor «боль» и umbra «тень». Долорес Амбридж обожала причинять боль провинившимся студентам. Она очень быстро перешла на сторону тёмных сил, «бросила тень» на свою репутацию.

Заведующая лечебницей Poopy Pomfrey – от лат. Papaver, «мак». Мак известен своими целебными свойствами.

2. Ученики школы и их родственники

Lily Potter – мать главного героя получила имя от лат. Lilium «лилия», символа невинности и чистоты. А ее недобрая сестра Petunia – от лат. Petunia, «петунья», символа злости, зависти, обиды.

Имя Molly, матери Рона, от лат. mollis «мягкий». Молли Уизли обладала мягким характером, присущим любящей матери.

Draco Malfoy, однокурсник Поттера, носит имя «дракон», что намекает на его сущность. Его отец Lucius – от лат. lucius, lux «светлый, свет». Имя указывает на цвет волос героя («бесцветный блондин») и обнаруживает его связь со злом через сходство с именем падшего ангела Люцифера. Свояченица Люциуса Bellatrix Lestrange – от лат. «воительница», что красноречиво говорит о ее воинствующем характере. Ее кузен и крестный Гарри Sirius Black назван от лат. имени одной из самых ярких звезд на небе, которая входит в созвездие Большого Пса. В этом заключается намёк на то, что Сириус был анимагом в образе чёрной собаки.

3. Другие персонажи

Имя главного антагониста Volan de mort связано с лат. volo «желать»; mors «смерть». Волан де Морт – опаснейший злодей магического мира.

Директор Шармбатона Olimpia Maxim – потомок великанов, о чём свидетельствует её внушительный рост и ее имя (от лат. Olympus и maximus, рус. «гора Олимп» и «наибольший»).

Victor Crum – от лат. Victor «победитель». Болгарский спортсмен в команде по квиддичу, чемпион Дурмстранга в турнире трёх волшебников.

Ludo Bagman, министр магических игр, получил имя от лат. ludus «игра». Людо Бегмен был очень азартным, постоянно делал ставки на матчи по квиддичу и другие крупные состязания.

Ignotus Peverelle – от лат. ignotus, рус. «неизвестный, незнающий». Один из трех братьев Певелеллов из сказки о дарах Смерти. Есть мнение, что именно он являлся обладателем мантии невидимости, и тогда становится понятно, что он, скрываясь под ней, оставался неизвестным до самого конца. С другой стороны, он воплощает собой сказочный архетип кажущегося недалеким третьего брата (ср. рус. Иван-дурак).

ТОПОНИМИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ В ЛАТИНСКОЙ СТИЛИСТИКЕ В ПОСЛЕАНТИЧНЫЙ ПЕРИОД **Белова Н.Г.**

Научный руководитель – преп. Вольская А.С.
Казанский государственный медицинский университет

Одна из основных проблем современного латинского языка – это существование новых географических названий, которые невозможно найти в латинских словарях или разговорниках. Каким образом перевести названия городов и населенных пунктов, которых не существовало в периоды античности и средневековья? Основываясь на словообразовательных моделях в латинской географической номенклатуре, можно составить любой топоним.

Античная географическая номенклатура имела сложную иерархию, отражающую различные характеристики данной местности, например, наличие рек или гор, функцию (порт, торговый город, курорт). В средневековье пытались сохранить уже устоявшиеся названия, но в силу того, что часть территорий (в основном Африка и Азия) оказалась отрезана от других стран, традиции географической номенклатуры сохранились только в Западной Европе. Но даже в этих странах античная номенклатура потерпела крах: на латинском языке составлялись официальные документы, писались книги, однако главным языком общения являлся национальный язык. Именно на нем изначально давали название новому городу или населенному пункту, и только потом создавался его латинизированный вариант. Обратный перевод с местного языка как правило был неправильным с точки зрения грамматики латинского языка, из-за чего латинисты не могли использовать эти слова как термины. В античности существовала отличная схема названия городов «имя правителя+polis». Про нее вспомнили лишь через 9 столетий сначала Франциск I, основавший порт Franciscopolis (ныне – Гавр), а затем еще через 200 лет Петр I, заложивший город с нынешним названием Санкт-Петербург (ранее Петрополь, лат. Petropolis).

В 17–18 веках началось массовое изменение географических названий в научных трудах, документах, литературных произведениях. Новые названия больше походили на классические и соответствовали правилам грамматики и фонетики латинского языка. В ходе этих изменений использовались следующие словообразовательные модели.

1) Схемы «Augusta (сущ.)» и «Augusta(сущ.)+опр.»

Например, немецкий город Гамбург (лат. Hammonia) получил название Augusta Gambriuiorum в честь германского племени гамбриев; Augusta Taurinorum – современный Турин, Augusta Vindelicum – современный Аугсбург и т.п.

2) Схема «Основа имени (сущ. и прил.) с исходом на –о (в независимости от склонения)+-polis»

Прусский город Тильзит, в средние века лат. *Tilsa*, ае, f, в новое время получил название *Chronopolis* (от гидронима *Chronius*). Аналогичные примеры: *Axiopolis* (река *Axius*), *Nilopolis* (река *Nilus*), *Histropolis* (река *Hister*)

3) Схема «*aquae+опр.*» (Источники воды, курорты)

Aquae Calidae – Баден-Баден (букв. Горячие воды), *Aquae Sextiae* – населенный пункт в Галлии в честь консула Гая Секстия Кальвина (букв. Секстиевы воды)

4) Калькирование национального названия

Город Брашов в Румынии (нем. *Kronstadt*, средневековое лат. *Corona*) приобрел новое латинское название – *Stephanopolis*. Данное название появилось путем поморфемного перевода немецкого названия на греческий.

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК В ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ ПЕТЕРБУРГА

Бурлуцкая К.А.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Латынь вплоть до XX века активно использовалась в городской архитектуре: на жилых домах и административных зданиях (внутри и снаружи), памятниках, триумфальных арках, надгробиях можно обнаружить самые разные латинские слова и изречения. В России больше всего таких надписей в Санкт-Петербурге. В нашей работе мы рассмотрим ряд надписей, определим их происхождение и проанализируем связь с историей или функцией постройки.

Dies diem docet («День учит день»)

Надпись на Литейном, 46, является квинтэссенцией высказывания римского поэта I в. до н. э. Публия Сира, автора популярного сборника «Сентенции», широко применявшегося в школьном образовании начиная с античности: «*Discipulus est prioris posterior dies*».

Domus propria domus optima («Свой дом – наилучший»)

Надпись во дворе дома 46 по Литейному пр., построенного в середине XIX в. и известного как доходный дом архитектора А.Х. Пеля. Надпись восходит к басне Эзопа о Зевсе и черепахе, которая таким образом объяснила свое отсутствие на свадьбе владыки богов. За это она была навечно осуждена носить свой дом на себе. В Европе изречение стало одним из распространенных гербовых девизов. В современных языках мы найдем близкие по смыслу поговорки (например, англ. «*East, West, home's best*»; фр. «*Il n'est trésor que de vivre à son aise*» или рус. «В гостях хорошо, а дома лучше»).

Non scholae, sed vitae discimus («Мы учимся не для школы, а для жизни»)

Эта надпись, встречающая входящих в вестибюль школы № 636 (наб. Мойки, 38), представляет собой известный афоризм, который в свою очередь является перифразой слов Сенеки.

Spe fretus («Полагаясь на надежду»)

Надпись на памятнике, заложенном в честь столетнего юбилея И.Ф. Крузенштерна и воздвигнутом в 1873 году на наб. Лейтенанта Шмидта. Обстоятельства появления латинского гербового девиза поясняет сам Крузенштерн: «Когда Император, желая наградить в память кругосветного путешествия, соизволил дополнить герб девизом, который может пониматься двояким образом: прежде всего он касается названия корабля (латинское *Spes*, французское *Espérance*) – «Надежда» исполнила все наши надежды. Это означает и *Spes* – надежду, которая живет в каждом человеке. Выбирая себе девиз, вы выбираете наиболее действенный из тех, что вам соответствуют. Поэтому я предложил *Spe fretus*: на своем корабле «Надежда» я отплыл, и «Надежда» не затонула, также в надежде выражаются мои устремления, поэтому эти буквы будут отчетливо видны: *Spe fretus*».

Ora et labora («Молись и трудись»)

Мозаичная надпись на фасаде аптеки Пеля (7 линия, 16–18) представляет собой девиз Бенедикта Нурсийского, основателя монашеского ордена бенедиктинцев. Эти слова были избраны в качестве девиза известного петербургского химика и фармацевта А.В. Пеля, чей герб в 1890 году был включен в «Общий гербовник дворянских родов Всероссийской империи». Достижения ученого-фармацевта были высоко оценены, и он получил право именоваться Поставщиком Двора Его Императорского величества.

Carpe diem «Лови день!»

Знаменитый эпикурейский призыв наслаждаться текущим днем читается на ленте в волосах гипсовой женской головки, украшающей вход в бывший доходный дом на углу Мытнинской и 8-й Советской улиц (д. 17–19/48). Это известное изречение из оды римского поэта Горация.

Таким образом, городские надписи могли выполнять утилитарную, дейктическую, просветительскую и эстетическую функции.

ВОЗМОЖНО ЛИ «ВОЗРОДИТЬ» ЛАТЫНЬ В ЦИФРОВОМ МИРЕ?

Галимова А.А.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Латинский язык – один из древнейших индоевропейских языков, употреблявшийся в Римской империи. На протяжении многих веков латынь считается мёртвым языком, который популярен исключительно в филологической, медицинской и католической сферах. Встаёт вопрос: может ли эпоха цифровизации вдохнуть жизнь в латинский язык и сохранить его в цифровом мире?

Цель работы: проанализировать функционирование латинского языка в киберсреде.

В ходе работы были выявлены и систематизированы способы существования латинского языка в цифровой сети. Большинство из них являются трудом энтузиастов, преследующих цель возрождения латинского языка. Так были созданы новостные сайты на латыни, например Ephemeris (<http://ephemeris.alcuinus.net/>). Разработаны онлайн-форумы, направленные на обсуждение изучения латыни и культуры Древнего Рима, например: Вечный город (<http://romaeterna.net/forum/>). Также латынь популяризируется посредством социальных сетей и мессенджеров, например: Клуб любителей латыни в VK, Lingua Latina в Telegram.

Для молодого поколения латынь и древнеримскую культуру преподносят в форме цифровых комиксов и анимации, например: комикс "Tote Sprache", манга "Thermae Romae" и одноименная экранизация.

Помимо направленного на популяризацию использования латыни представленного ранее, стоит отметить частое употребление латинских фраз в кинематографе, в частности в аниме. Несмотря на то, что японская и европейская культура далеки друг от друга, латинские выражения довольно популярны в произведениях этого жанра. Примером может служить культовый аниме-сериал "Эрго Прокси", в котором часто упоминается выражение "Cogito ergo sum", в переводе "я мыслю, значит, я существую".

Говоря о цифровом пространстве, нельзя не упомянуть видео-игры, ведь даже там латынь нашла своё место. В популярных фэнтези-играх активно используется латинская терминология. Например, Genshin Impact, где латынь встречает игрока ещё в самом начале: главные герои – Итер и Люмин – в своих именах имеют прямые отсылки к латинским словам "Aether" и "Lumen", что отлично отражено в дизайне персонажей. "Ad astra abyssosque" выражение, которое игрок слышит каждый день (при условии ежедневного входа в игру) с латинского означает "К звёздам и безднам" и полностью передаёт суть путешествия по открытому миру игры.

Помимо новостного и развлекательного контента, латынь представлена в виде образовательных курсов. Очевидно, что большинство из них предназначено для студентов медицинских учебных заведений, но несмотря на это есть ряд курсов, включающих не только медицинскую терминологию. Например, видео-курс «Быстрый вход в Латынь». На платформе YouTube также можно найти множество каналов, посвящённых изучению латинского языка, например: канал "Latina levis | Латынь легко"

Конечно, нельзя не упомянуть две важнейшие цифровые библиотеки. Perseus Digital Library – библиотека с огромной базой данных латинских и греческих ресурсов. Corpus Scriptorum Latinorum – электронная библиотека, в которой хранятся древние эпиграфические памятники.

Вывод: с приходом цифровизации латынь получила больше способов для распространения и сохранения в цифровом виде. Даже несмотря на то, что латинский считают «мёртвым» языком, он смог свободно функционировать и в некотором смысле "возродиться" в киберсреде.

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК В ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ

Газизянова К.Р.

Научный руководитель – преп. Вольская А.С.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно данным Sensor Tower мобильная игра Genshin Impact занимает первое место по доходности в мире среди приложений, использующих gacha механику. За два года существования игра собрала 3,7 миллиарда долларов, несмотря на тенденцию снижения расходов игроков на мировом

рынке мобильных игр. Феномен успеха игры обусловлен многочисленными интертекстуальными отсылками, в том числе на латинском языке.

Основывая внутриигровой контент на латинском языке, разработчики обращаются к коллективному культурному сознанию, апеллируя к общности мышления, фоновым знаниям, способности анализировать и дешифровать. Многочисленные аллюзии отсылают к реальным культурным артефактам, что дополняет игровую вселенную убедительностью, фоновыми деталями. К примеру, язык древних в Genshin Impact базируется на классической латыни. Надписи на языке древних встречаются в элементах игровых локаций. Так, записи на фресках на острове Цуруми – аллюзия на «Гимн Диане» Катулла, в Разломе – адаптированное стихотворение «58b». Ниже приведены отрывок стихотворения «58b» и отрывок, измененный авторами игры:

Non custos si fingar ille Cretum,
non Ladas ego pinnipesve Perseus,
non si Pegaseo ferar volatu,
non Rhesi niveae citaeque bigae... (оригинал)
Non custos si fingar ille caenrium
Non fulmineus ego lyrae barbatos
Non si pegaseo ferar volatu
Non morphes niveae citaeque bigae... (текст из игры)

В массовом сознании латинский язык ассоциируется с древностью, древнеримской культурой, алхимией и медициной. Обращение к латинским источникам в игровом продукте создает необходимый культурный фон для создания эффекта иммерсивности и установления эмоционального контакта между игроком и игровыми персонажами. В Бездне, подземельях и сокровищницах (части игрового мира, ранее принадлежавшие носителям древнего языка) содержатся дешифрованные на латинском языке надписи «venerare» («читать»), «ad virtutem» («к мужеству»), «propoea» («провиденье»), «nullum magnum ingenium fortitudoque sine mixtura fortunae fuere» («ни один гений не существовал без примеси отваги и удачи»), «parmae» («щиты») и другие, которые косвенно отсылают к реальным латинским афоризмам: «ad virtutem via ardua est» («к мужеству дорога терниста»), «nullum magnum ingenium sine mixtura dementiae fuit» («ни один великий ум не был без примеси безумия») и элементам римской культуры. Например, парма – щит позднеримского периода. Такое построение мира понимается интуитивно казуальной аудиторией, к тому же внутриигровой лор (от английского lore – знания в какой-л. области) можно дополнительно углублять и развивать, стимулируя поиск глубинного смысла. Опознав и проанализировав сообщение разработчика, игрок может узнать ключевые элементы сюжета, иначе взглянуть на игрового персонажа. На фоне социальной потребности в общении с идейно близкой аудиторией возникают любительские сообщества, которые привлекают новых игроков и удерживают внимание действующих. Совместный анализ и трактовка зашифрованных посланий на латыни объединяет игроков, мотивируя следить за обновлениями игры, и вызывает чувство сопричастности. В социальной сети Вконтакте насчитывается 3075 сообществ с контентом по Genshin Impact, а сервис Яндекс.Wordstat показал 11 тысяч поисковых запросов с формулировкой «геншин языки».

Таким образом, распространенность в массовой культуре, стимуляция интереса публики и взаимодействие с ней посредством зашифрованных посланий и отсылок на латыни, способствуют монетизации игрового проекта и увеличению численности игровой аудитории.

Список литературы:

1. Богданова К.В. Англоязычный дискурс ролевых видеоигр: интертекстуальный аспект // Киберленинка [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 04.02.2023).
2. Богданова К.В. Виды и особенности интертекстуальных включений в современных англоязычных ролевых видеоиграх // Киберленинка [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 04.02.2023).

ЛАТИНСКИЕ СОКРАЩЕНИЯ В СФЕРЕ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Галиакберова Г.Н.

**Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Современный мир постоянно находится в развитии, модернизируется. Отличительной чертой нынешнего индустриального общества является его принадлежность к информационной эпохе. Огромный объем информации, производящийся в мире ежедневно, неизбежно ведет к введению

аббревиатур во всех сферах человеческой деятельности. Однако сфере научной коммуникации аббревиация была свойственна издавна, и основой ее служил латинский язык. В связи с этим исследование по обобщению актуальных в научной сфере латинских сокращений является, несомненно, актуальным.

Многие общеизвестные аббревиатуры берут свои корни из латинского языка. Сокращения издавна были свойственны латыни. Так, в Древнем Риме сокращали приветствие в письмах (SVBEEV – si vales, bene est, ego valeo «если ты здоров, хорошо, я здоров»), известное сокращение – выражение государственного волеизъявления SPQR – Senatus Populusque Romanus / Senatus Populus Quiritium Romanus («сенат и народ / граждане Рима»).

В Средние века и Новое время появились другие известные до сих пор аббревиатуры, восходящие к латинскому языку: A.D. (Anno Domini), a.m. (ante meridiem), p.m. (post meridiem), R.I.P. (requiescat in pace), HJ (hic jacet) и др. Большой толчок к развитию аббревиатур дало изобретение телеграфа в конце XIX века, так как существовали ограничения на тип знака. К тому же, каждый символ повышал стоимость телеграммы, что также побуждало адресантов писать кратко.

Латынь издавна была международным языком общения ученых, поэтому многие частотные сочетания, используемые в научной работе и коммуникации, сокращались и сохранились до наших дней.

Научный стиль характеризуется стремлением к точности, сжатости, чего позволяют достичь латинские аббревиатуры. Например, i.e. (id est), e.g. (exempli gratia) встречаются в публикациях так же часто, как и их аналоги на английском языке that is и for example.

Научная речь часто строится на противопоставлении нескольких мнений. Здесь уместно употребление сокращения vs (versus – в сравнении с) и cf (confer – сравни).

При перечислении нескольких однородных субъектов для выражения незаконченности ряда используются такие сокращения, как et al. (et alii – и другие), etc. (et cetera – и так далее). Особенно часто эти сокращения употребляются в библиографических описаниях, наряду с s.a. (sine anno – без указания года), s.l. (sine loco – без указания места [издания]) и др.

Наряду с примерами правильность идей иногда доказывается цитатами, выдержками из каких-либо источников. При оформлении возможно использование op.cit. (opus citatum – цитируемое произведение), ibid. (ibidem – там же).

Кроме общенаучных сокращений, есть и сокращения типичные для отдельных областей науки: в юриспруденции – свои (corp.del. – corpus delicti – состав преступления), в истории – свои (a.u. – anno urbis – год основания Рима). В области медицины широко распространены сокращения в рецептах, регулирующие как стандартные формулировки (Rp., D.t.d., M.D.S., q.s.), так и обозначение лекарственных форм (aer., extr., sol., pulv., supp., in tab. prolog. obd.) и др. Умение пользоваться латинскими сокращениями, расшифровывать их показывает высокий профессионализм врача.

Итак, уместные латинские сокращения придают научному стилю строгость, лаконичность, стандартность. Важно лишь следить за корректностью применения лексических единиц, заимствованных из латыни.

Список литературы:

1. Латинизмы (слова, выражения, сокращения) в современном английском языке науки / Калинингр. ун-т; сост. В.М. Аристова, Г.Г. Корсакова. – Калининград, 1997. – 36 с.

СРЕДСТВА ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ В КРЫЛАТЫХ ЛАТИНСКИХ ИЗРЕЧЕНИЯХ

Гибадуллина А.И.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Несомненна роль крылатых латинских выражений общекультурного значения и специальных профессиональных. К первым можно отнести поговорки, пословицы, изречения из литературных произведений, высказывания известных личностей, обязанные своему появлению определённой исторической ситуации. Ко вторым – изречения в сфере юриспруденции и медицины, крылатые фразы в политической сфере.

Особое значение у крылатых фраз приобретает такой речевой приём, как игра слов, или каламбур, основная цель которого акцентировать внимание на звучание самого языка. Такая фраза привлекает с эстетической точки зрения и несёт определённую смысловую нагрузку. Хотя многие латинские афоризмы давно вошли в обиход русского языка, однако при переводе потеряли свою первоначальную языковую особенность, поэтому уже не могут оказывать такой эффект, как в

оригинальном звучании. Наша цель – проанализировать известные латинские крылатые изречения, в которых присутствует элемент языковой игры (но в переводе эта языковая особенность не сохраняется).

Очень частым приемом языковой игры является использование паронимов – слов, сходных по звучанию, но разных по значению. Зачастую различие этих слов состоит в одной букве. Такая стилистическая фигура называется «парономазия». Например:

1. Городу (Риму) и Миру – *Urbi et orbi*

В Древнем Риме это выражение использовалось как первая фраза при объявлении законов, актов, официальных обращений, а с XIII века так называется благословение папы – главы католической церкви.

Игра слов заключается в использовании сходных по звучанию слов в определенной падежной форме (дательном падеже), но различающихся лексическими значениями (паронимах). Русский перевод со словом «Рим» в этом отношении близок к оригиналу.

2. Пока дышу, надеюсь – *Dum spiro, spero*

3. Влюбленные – безумцы – *Amantes – amentes*.

4. Волей-неволей – *Volens nolens*

Кроме парономазии, здесь очевидна рифма, которую тоже можно считать элементом языковой игры. Родство происхождения слов в латинском и русском позволяет сохранить рифму и однокорневой повтор и в переводе. Более того, известна шуточная переделка этого изречения на «воленс-неволенс».

В следующем примере игра слов также основана на рифмовке неродственных слов, имеющих одинаковую концовку.

5. Каков поп, таков и приход – *Qualis rex, talis grex*

Другие приемы языковой игры можно наблюдать в следующих изречениях:

6. Друг познается по любви, нраву, лицу (или: речам), деянию – *Amicus cognoscitur amore, more, ore, re*

В этой фразе игра слов основана на таком поэтическом приёме, как логогриф, заключающийся в построении фразы, в которой с каждым последующим словом уменьшается или увеличивается количество букв. То же явление встречаем в следующем примере:

7. Имя – знамение (или: имя говорит само за себя) – *Nomen est omen*.

8. Лечи умом, а не лекарствами – *Medica mente, non medicamentis*

Фонетическое расчленение слова *medicamentis* с последующей заменой на слова похожие по звучанию, но не идентичные – *medica* и *mente*.

9. Не вылечивается тот, кто имеет заботы – *Non curatur, qui curat*

Обыгрывание происходит за счёт многозначности (или омонимии) глагола *curo* – «заботиться, лечить».

10. Непроходим в медицине путь без латинского языка – *Invia est in medicina via sine lingua Latina*

Членение слова на ложные семантические элементы для создания новых слов: *Invia* «непроходимый» vs *in* «в», *via* «путь».

Таким образом, чтобы почувствовать языковую игру, важно знать эти фразы в оригинале.

ТИПЫ ТЕМПЕРАМЕНТА: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Долгова А.А.

Научный руководитель – преп. Вольская А.С.

Казанский государственный медицинский университет

Термин «темперамент» (от латинского *temperamentum* – «надлежащее соотношение частей») впервые был введен древнегреческим врачом Гиппократом. На основе своих учений он выдвинул гипотезу о том, что главной причиной всех существующих болезней является преобладание одной из четырёх основных жидкостей в человеческом организме: крови, лимфы(слизи), желчи или черной желчи.

Впоследствии Гиппократ опроверг свою теорию: преобладание той или иной жидкости не становится причиной болезни, а определяет особенности человеческого поведения, все эти полученные знания стали основой его гуморальной теории. На основе его теории были выделены четыре типа темперамента в зависимости от преобладания одной из жидкостей – сангвинический, флегматический, холерический, меланхолический, которые и сохранились до настоящего времени.

Позже И.П. Павлов, взяв за основу данную классификацию, охарактеризовал каждый из четырех темпераментов исходя из его типа нервной системы: скорости торможения и возбуждения.

1. Сангвиник (от лат. sanguis, сангвис – кровь) – сильный, подвижный, уравновешенный тип. Для людей данного типа характерна активность, быстрота движений, яркая мимика, быстрый тип речи. Такие люди отличаются энергичностью, жизнерадостностью, а также беззаботностью и иногда легкомысленностью. Преобладание крови (лат. sanguis, сангвис, “кровь”) делает людей этого типа энергичными и инициативными.

2. Флегматик (от греч. phlegma – слизь) – сильный, уравновешенный и малоподвижный тип. Нервные процессы торможения и возбуждения быстрые, но медленно сменяют друг друга, благодаря чему у людей с этим типом не бывает эмоциональных всплесков или необдуманных поступков. Для флегматиков характерна лабильность, инертность, спокойствие, малая эмоциональность, надежность и рассудительность. Преобладание лимфы (др.-греч. φλέγμα, флегма, “мокрота”) делает такого человека спокойным и добродушным.

3. Холерик (от греч. chole, холе – желчь, яд) – сильный, неуравновешенный и подвижный тип нервной деятельности, у которого возбуждение происходит сильнее торможения. Человек такого типа имеет достаточно яркую реакцию на происходящее, отдается делу со страстью, но плохо себя сдерживает: может быстро “вспыхнуть” и так же быстро прийти в чувства, для них характерны перепады настроения. Преобладание желтой желчи (др.-греч. χολή, холе, “желчь, яд”) делает человека данного типа импульсивным и спонтанным.

4. Меланхолик (от греч. melaina chole – черная желчь) – слабый, неуравновешенный и инертный тип. Нервная система таких людей не способна выдерживать длительную и большую нагрузку. Меланхолики очень чувствительные натуры, застенчивые и даже обидчивые, из-за тревожности почти всегда ищут повод для опасения, обращая внимание в первую очередь на трудности. Преобладание черной желчи (др.-греч. μέλαινα χολή, мелайна холе, “черная желчь”) делает таких людей пессимистичными и ригидными.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННЫХ ТОРГОВЫХ НАЗВАНИЯХ ЛП

Ибрагимова А.Г.

Научный руководитель – к.фил.н., ст. преп. Ситдикова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Латинский и древнегреческий языки широко используются в медицине – в том числе и в наименованиях лекарственных препаратов (далее – ЛП). Терминоэлементы, входящие в состав торговых названий лекарств несут в себе информацию о свойствах данного препарата. Однако в последнее время появляется все больше торговых названий лекарств, которые не содержат в себе терминоэлементы.

Цель работы: выяснить степень использования классических языков в торговых названиях ЛП.

Задачи:

- Выбрать препараты, на основе которых будет проводиться исследование;
- Изучить торговые названия данных препаратов и даты их регистрации;
- Провести анализ полученной информации, составить графики, сравнить их;

Для исследования были выбраны ЛП, наиболее востребованные в РФ по данным за 2022 год (омепразол, ибупрофен, аспирин и т.д. – здесь указаны их МНН).

Были изучены все торговые названия данных препаратов, которые регистрировались в России: их количество, год их первой регистрации и наличие в них терминоэлементов. Например, с 2005 по 2022 год в России было зарегистрировано 39 наименований препаратов, включающих в себя омеппразол, который помогает при лечении язвенных заболеваний.

4 из данных препаратов, к примеру, были зарегистрированы в 2007 году:

– «Гастрозол» – название включает в себя терминоэлемент gastro-, означающий, что препарат связан с желудком, пищеварением и помогает в их лечении.

– «Промез» – в состав наименования входит приставка pro- латинского происхождения, которая часто употребляется в торговых названиях.

– «Улкозол» и «Ультоп» – используются терминоэлемент ulc-, в переводе означающий «язва», и производный от него ul-. Они несут информацию, что препарат используется для лечения язвенной болезни.

Отсюда видно, что за 2007 год все четыре препарата имели в своих наименованиях словообразующие элементы. Процентное соотношение торговых названий с терминоэлементами и без них – 100/0 соответственно. Таким же образом для омепразола были изучены все остальные года и составлена статистика наличия в торговых названиях ЛП терминоэлементов за весь исследуемый

промежуток (2005-2022). В результате стало ясно, что 46% торговых наименований омепразола имеют словообразующие элементы, а 54% не имеют.

Помимо омепразола, подобное исследование было проведено и на других достаточно востребованных в России ЛП.

В результате было выяснено, что усредненное соотношение торговых названий, несущих и не несущих в себе терминоэлементы за последние десятилетия стабильно составляет около 50/50 процентов (результаты округлены). Из этого можно сделать вывод, что на протяжении долгого времени в России актуальны наименования как с латинскими и древнегреческими терминоэлементами, так и без них. Подобная стабильность подтверждает важность и полезность классических языков в медицине, а также их востребованность.

Список литературы:

1. Казаченок Т.Г. Пособие по изучению фармакологической терминологии / Т.Г. Казаченок. – Минск: Высшая школа, 1974. – 288 с.

РОЛЬ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В ЖИЗНИ ВРАЧА: ОПЫТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Медведева Е.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Ермошин А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Латинский язык в медицине используется в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии. Латынь нужна для того, чтобы врачи из разных стран могли понять друг друга. Кроме того, множество исследований и открытий в сфере медицины были написаны на латинском языке. В России медицина стала развиваться посредством изучения работ европейских ученых. Многие преподаватели говорят, что овладеть профессией можно лишь в процессе изучения языка. Но все чаще будущие специалисты не понимают важности «мертвого» языка в медицине, так как он не вызывает особого интереса у учащихся, что является большой ошибкой, которая может повлечь непонимание материала будущих дисциплин у студентов.

Цель: провести исследование среди студентов о важности латыни в медицине, проанализировать результаты опроса.

Задачи: представление результатов проведенного исследования; ознакомление будущих медицинских работников с важностью латинского языка.

Вопросы, которые были предложены аудитории:

1. Важен ли латинский язык в медицине?
2. Вы изучаете латынь из-за понимания ее важности?
3. Как Вы считаете, нужен ли латинский язык в медицине будущего?

Опрос проводился среди 50 учащихся.

Большинство респондентов убеждены, что этот «мертвый» язык играет важную роль в их профессии, что латынь интересна и без нее нет будущего в медицине. Но также было и незначительное количество студентов, которые ответили на все представленные вопросы «нет». С ними был проведен дополнительный опрос на тему: «Почему Вы считаете, что латинский язык не важен в медицине?» Все ответы звучали одинаково: «Латынь изжила себя как язык, мне не интересно ее изучать».

Возможно, такое отношение к латинскому языку обусловлено его сложность в понимании и изучении, многие студенты забывают или ленятся повторять материал дома, пользуются помощью однокурсников при выполнении домашнего задания, не вникая в суть самих заданий и изучаемого материала. Также, проанализировав ответы на последний вопрос, я пришла к выводу, что студенты заведомо не хотят изучать латынь из-за ее непригодности в повседневной, не медицинской жизни. Вскоре с данной группой студентов была проведена ознакомительная беседа о важности латинского языка в жизни врача и в будущем повышении квалификации специалиста.

Через некоторое время у данной группы студентов был проведен вторичный опрос по первым трем вопросам. Большинство из них все же переосмыслили роль латыни в их будущей профессии. «Мертвый» язык сложен для изучения, но он очень важен как для медицины, так и для собственного культурного развития в целом.

Вывод: Проанализировав результаты двух опросов можно заключить, что студентам важно и нужно говорить о значении латинского языка в их профессии, ведь он играет существенную роль в понимании и освоении других дисциплин и становлении специалистов в будущем.

Список литературы:

1. Сокол А.Ф. О значении латинского языка в формировании профессиональной и общей культуры врача/ А.Ф. Сокол, Р.В. Шурупова // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2016. № 7. С. 167–172.

2. Хакимова В.М. Роль латинского языка в медицине и современном мире // Медицинский вестник Башкортостана. 2011. № 3. Т. 6. С. 140–142.

ЛАТИНСКИЕ ДЕВИЗЫ РУССКИХ ДВОРЯНСКИХ РОДОВ

Спиридонова Е.О.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

С конца XVI – начала XVII веков девизы были одной из главных составляющих гербов русского дворянства. Эти краткие изречения, содержащие жизненное кредо обладателей герба или слова, напоминающие о важном событии в истории рода, были данью традиции западноевропейским рыцарским гербам. Изначально слово «девиз» (от лат. *divisus* «разделенный») обозначало разделительную полосу на гербе, но со временем так стали называть надпись на ней, часто на латыни.

Дворянскими родами были использованы именно латинские изречения в связи с тем, что светская власть желала подчеркнуть взаимосвязь истории дворянства с античной историей просвещенной Европы.

Девизы были самыми разными, но большинство из них можно разделить на крупные смысловые группы. Особое место занимают изречения, пояснявшие, за что был пожалован герб тому или иному роду: *Labore et zelo* – Трудом и усердием (род Безбородко); *Laboribus, meritis, virtute ac sanguine* – Трудом, заслугами, храбростью и кровью (род Матвеевых) и т.п.

Большое количество девизов было посвящено религии, выражало приверженность Богу:

Dominus nobiscum – Господь с нами (род Беленихиных); *In Deo salus mea* – В Боге моё спасение (род Бесстужевых-Рюминых); *Pro Christo et patria dulce periculum* – Страдание за Христа и отечество усладительно (род Кар) и т.д.

В этой группе выделяются девизы, восходящие к известным выражениям в среде католической церкви. Например, начало гимна Амвросия Медиоланского, *Te Deum laudamus*, Тебя, Бога, хвалим, является девизом дворянского рода Козиных.

Ora et labora, Молись и трудись, девиз монашеского ордена бенедиктинцев с VI века, указан на гербах графов Бергов, рода Петерсов, Ремизовых, Унтербергерров.

Многие изречения были связаны с жизненными установками их обладателей, девизы посвящались царю, показывали преданность, стойкость и бесстрашие родов, готовность трудиться на благо Отечества.

Встречаются девизы с игрой слов. Так, девиз рода фон Люце имеет соотношение с фамилией гербовладельца: *Luce sua lucet*, что переводится как «Светит своим светом» или «Люце сияет».

Часть латинских девизов дворянских гербов на русский язык не переводилась: устойчивые выражения, пословицы и высказывания из Библии были повсеместно распространены и знакомы.

Особую популярность имели латинские пословицы, которые многократно повторялись на гербах разных родов. К таким, например, относятся: *Per aspera ad astra* – Через тернии к звездам; *Nih admirari* – Ничему не удивляйся; *Fiat iustitia, et pereat mundus* – Да свершится справедливость, даже если мир погибнет.

Девиз дворянского рода Лукьяновых *Suum cuique*, Каждому свое, получил известность еще до нашей эры благодаря римскому оратору Цицерону. В Новейшей истории эта фраза воспринимается негативно: такая надпись была сделана нацистами над входом в концентрационный лагерь Бухенвальд.

Также в родовых гербах использовались изречения из поэзии Горация. *Sapere aude* гласит девиз рода Шванк. Это изречение из «Посланий» древнеримского поэта И.Кант перевел так: «Имей мужество использовать свой собственный разум».

Известное горациево выражение *Carpe diem*, Лови день, из «Оды к Левконое» – девиз дворянского рода Гейманов.

Еще одним древнеримским поэтом, чьи изречения использовались в геральдике, был Овидий. *Gutta cavat lapidem*, Капля точит камень, выражение из «Посланий с Понта» стало девизом рода Гаффербергов.

Такие дворянские роды, как Брюсы, Зыбины, Остерманы, использовали крылатую фразу *Fuimus, Мы были*, из поэмы Вергилия «Энеида», подчеркивая свою родовитость и старинную доблесть.

О ПРОИСХОЖДЕНИИ НАЗВАНИЙ ЗУБОВ В РУССКОМ И ЛАТИНСКОМ ЯЗЫКАХ

Сысоева А.А.

Научный руководитель – к.фил.н., ст. преп. Ситдикова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: названия органов человека в большинстве случаев даются по определенной форме, функции или топографическому местоположению, поэтому зная происхождение наименования, можно больше узнать о самом органе. Например, для стоматологов наиболее актуально знать этимологию названий зубов.

Цель: выяснить этимологию названия зубов в русском и латинском языках.

Задачи:

1. Выяснить этимологию названия зубов в русском языке;
2. Выяснить этимологию названия зубов в латинском языке;
3. Сравнить происхождения названий в русском и латинском языках;
4. Проанализировать схожесть названия с функциями или формами зубов в действительности.

У взрослых людей в норме должно быть 28–32 зуба, зависит от прорезывания зубов мудрости: 8 резцов, 4 клыка, 8 премоляров и 8–12 моляров.

В латинском языке зубы называются не одним словом как в русском, а словосочетанием: существительное и прилагательное. Например, клык будет «*dens caninus*» – в дословном переводе: собачий зуб. Такое название появилось из-за схожести этого человеческого зуба с клыками собак. Также у клыка существуют и другие менее популярные названия: «*dens columellaris*» – столбчатые зубы, так как они длинные и округлые; «*dens ocularius*» – глазные зубы, этот вариант появился, потому что раньше при вырывании клыков врач мог повредить себе глаза.

Резцы – передние зубы, которыми «отрезают» куски пищи. На латинском языке «*dens incisivus*» происходит от лат. *incidere* – резать. На обоих языках произошло от функции зуба.

Моляры, самые большие зубы, которые, в отличие от премоляров, есть и у детей.

На латинском так и будет – «*dens molaris*» – большой коренной зуб.

Премоляры расположены перед молярами, так, скорее всего, и появилась приставка «пре-». Более того, премоляры немного меньше моляров по размеру, поэтому в переводе с латыни: «*dens premolaris*» – малые коренные зубы.

И самые интересные зубы – зубы мудрости, которые являются молярами, но имеют собственное название. Они прорезываются не только позже остальных, но и даже не у всех людей. Возможно, поэтому говорят, что только когда человек набрался мудрости, тогда у него появляются эти зубы. С латыни «*dens serotinus*» переводятся как поздний, запоздалый зуб.

Выводы:

1. Мы выяснили этимологию названия зубов в русском языке;
2. Мы выяснили этимологию названия зубов в латинском языке;
3. Мы сравнили происхождения названий в русском и латинском языках;
4. Мы проанализировали схожесть названия с функциями или формами зубов в действительности – все сошлось.

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК В СЕРИИ КНИГ «ГАРРИ ПОТТЕР» ДЖОАН РОУЛИНГ

Трубецкая Д.В.

Научный руководитель – преп. Вольская А.С.

Казанский государственный медицинский университет

Серия книг «Гарри Поттер» является мировым бестселлером. Начиная с 1997 года, когда впервые был опубликован данный роман, мир еще никому не известного волшебника покорила сердца читателей, и по сей день продолжает завораживать своей эстетикой. Книги Джоан Роулинг расширяют кругозор медработников, особенно студентов медиков, которые изучают латинский язык. Благодаря чему студенты не только заучивают предмет, но и вникают в особенности языка, его культуру, особенности. Латинский язык – не просто язык рецептов и терминологии, это древний язык, который имеет свою многовековую историю, связан с тайнами и мифами. Благодаря данной детали произведение вовлекает читателей в свой мир. Книги о Гарри Поттере побуждают студентов Казанского ГМУ расширить кругозор в области познания культуры латинского языка.

Цель исследования – определить причины, по которым автор использует именно латинский язык в серии книг о Гарри Поттере.

В ходе анализа произведений и имеющихся в них элементов латинского языка, было выявлено следующее:

1) большинство заклинаний основано на латинской лексике. Например, известное защитное заклинание «экспекто патронум» происходит от латинского «expecto patronum» и означает дословно «ожидаю защитника».

2) Имена многих персонажей имеют латинское происхождение. Например, имена некоторых пожирателей Смерти – Беллатрис (от лат. Bellatrix) означает «воительница», персонаж с этим именем в совершенстве владеет боевой магией. Имя Сириус (от лат. Sirius) происходит от названия звезды, входящей в созвездие Большого Пса, в книге «Гарри Поттер и Узник Азкабана» данный персонаж предстает перед читателем в образе большой черной собаки.

3) В мифологии древних римлян обязательным было наличие героя, который противостоит злу и олицетворяет добро. В книгах Джоан Роулинг хорошо раскрывается данная идея. Если в мифологии Древнего Рима таким героем был, например, Геркулес, то в серии романов известной писательницы – это Гарри Поттер, олицетворяющий правильные поступки.

Богатейшее наследие латинского языка Джоан Роулинг использует в своих произведениях, чтобы ярче выразить характер персонажей, автор проводит параллель значений латинских слов с родом деятельности персонажа, создает тем самым особую магическую атмосферу. Мир волшебства предстает перед нами миром старого времени, особое внимание уделяется учебному процессу волшебников: использование свитков для передачи писем, пергамент, перо, заклинания. В Древнем Риме были распространены письма на пергаменте, скрепленные в блок.

Изучение деталей, связанных с использованием латинского языка в серии произведений, улучшает понимание вселенной Гарри Поттера со стороны читателей, людей, изучающих данный язык, повышает интерес студентов Казанского ГМУ к изучению латинского языка.

ГРЕКО-ЛАТИНСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ ОРТОДОНТИИ

Уразбахтина А.У.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Ортодонтия – это особое направление в стоматологии, которое специализируется на выявлении, лечении и профилактике аномалий зубочелюстного аппарата человека.

Формально ортодонтия ведет свою историю со времен античности, поскольку первые упоминания о попытках исправления положения зубов встречаются ещё в трудах Гиппократов. Но по сути, развитие началось гораздо позже – в XVIII веке. Полноценное становление как отдельной области стоматологии началось в середине XIX века – тогда же термин «Ортодонтия» постепенно начал становиться конкретным и общеупотребительным и со временем пополняется новыми терминами. Термины приходят из разных языков, но в основном из латинского, греческого; и встречаются гибриды, которые совмещают два этих языка.

Само слово Ортодонтия произошло от двух греческих слов: orthos – прямой, odontos – зуб.

В норме у человека 20 молочных и 28–32 постоянных зубов. Но иногда количество зубов меняется, выделяют такие аномалии как:

Аденция (греч. а – отрицательная приставка и лат. dens – зуб, буквально – беззубость) – уменьшение количества зубов, когда отсутствуют одна или несколько единиц;

Гиперденция (от греч. hyper – над, сверх и лат. dens, dentis зуб) – избыточное количество зубов, которые прорезываются вне комплекта.

Каждая группа зубов имеет свои анатомические особенности. Размер зубов – вопрос индивидуальный. Тем не менее в клинической практике выделяют следующие аномалии:

Макроденция (от греч. Makrós – большой) – увеличение мезиодистальных размеров зубов по сравнению с их среднестатистическими показателями.

Микроденция (от др. греч. Mikrós – малый) – уменьшение размеров зубов.

Аномалии количества и размера зубов являются гибридными словами и образованы от греческой приставки и латинского корня dens, dentis зуб.

Аномалии в строении челюстей и зубов больше всего влияют на произношение свистящих и шипящих звуков. Большинство таких терминов являются греческими, к ним относятся:

Ринолалия (с греч. – носовая речь) – гнусавый оттенок речи.

Ламбдацизм (от названия греческой буквы лямбда) – нарушение произношения звука «л».

Ротацизм (от названия греческой буквы ρ, «ро») – нарушение произношения звука «р».

Сигматизм (Σ – сигма – греческая буква, обозначающая звук «s») – шепелявость.

Аномалии структуры твердых тканей формируются еще до прорезывания зубов во время внутриутробного развития. К числу таких аномалий относятся:

Гипоплазия (греч. ὑπο – недо- + πλάσις – формирование, образование) – недоразвитие эмали.

Аплазия (греч. ἀ— «не», отрицание + πλάσις – формирование, образование) – редкая патология, характеризующаяся отсутствием эмали на определенном участке зуба/ов или полностью.

Гиперплазия (hyperplasia; греч. ὑπερ – сверх+ πλάσις – образование) – формирование участков «лишней» эмали.

Аномалии положения зубов – одна или несколько единиц занимают неправильное положение, меняют ориентацию в одном или нескольких направлениях. Большая часть терминов заимствована из латинского, к ним относятся:

Ротация (лат. rotatio – вращение) – поворот единицы относительно зубного ряда.

Инфраокклюзия – аномалия характеризуется неполным прорезыванием зубов, чаще затрагивает жевательную группу.

Супраокклюзия – выдвижение коронки зуба в сторону антагониста, с которым он вступает в жевательный контакт.

Тортоаномалия (от лат. tortus – закрученный) – поворот зуба вокруг вертикальной оси.

Транспозиция (от лат. transpositio – перекалывание) – взаимное изменение месторасположения зубов в зубном ряду.

Эктопия (из греч.) – смещение зубов за линию ряда из-за недоразвития челюсти.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖАРГОН

Абухаммад Насер

Научный руководитель – к.фил.н., преп. Лисина Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Современный русский язык – это сплав, который включает в себя не только литературную речь, но и другие формы национального языка (просторечия, жаргоны и т.д.), которые особенно активны в определенных социальных кругах. Изучение таких национальных пластов необходимо, поскольку жаргонизация – явление повсеместное, с одной стороны облегчающее речь носителя данного социального диалекта, но с другой, более важной, засоряющее ее, делающее язык более примитивным.

Жаргон – один из социальных диалектов, который отличается от общего литературного языка своим специфическим словарным запасом и фразеологией, выразительностью и особым использованием словообразовательных средств. При этом жаргон не имеет собственной фонетической и грамматической системы. С этим термином тесно связано понятие «профессиональный жаргон», то есть жаргон, который используется группой людей, объединенных по профессиональному признаку. Профессиональный жаргон часто представляет собой набор упрощенных (сокращенных, укороченных или образных) слов для обозначения понятий, терминов или явлений. В силу специфичности профессии, медицинским работникам очень свойственна такая лексика. Медицинские профессиональные жаргонизмы отличаются остроумием, большое значение в них играет черный юмор, метафоризация языка: заморозить – ‘обезболить’, стрелять – ‘использовать дефибриллятор’.

Говоря о функциях, которые выполняет профессиональная субстандартная медицинская лексика, необходимо отметить следующие:

1) экономия времени и упрощение передачи информации: лорик – ‘оториноларинголог’,

2) кодирование, то есть сокрытие смысла передаваемого сообщения от посторонних, не принадлежащих к сфере медицины слушателей: овощ – ‘пациент, находящийся в коме’,

3) снятие эмоционального напряжения, обусловленного спецификой профессии: цесарка – ‘роженица, которой сделали операцию кесарева сечения’,

4) деперсонализация пациентов с целью эмоционального дистанцирования от них, что позволяет принимать более взвешенные профессиональные решения: красная бабочка – ‘системная красная волчанка’.

Медицинский профессиональный жаргон отличается разнообразием объектов для номинации, в связи с чем можно разделить его по сферам употребления на так называемые лексико-тематические группы. Это могут быть наименования:

1) специальностей врачей: лорик – ‘оториноларинголог’,

2) пациентов по профилю заболевания: гипертоник – ‘больной гипертонической болезнью сердца’, язвенник – ‘больной язвой желудка или двенадцатиперстной кишки’,

- 3) медикаментов, так называемые фармакологические профессиональные жаргонизмы: метан – 'метандростенол',
4) заболеваний: мерцалка – 'мерцательная аритмия',
5) процедур и различных медицинских манипуляций: флюра – 'флюорография',
6) название инструментов: уши – 'стетоскоп, фонендоскоп',
7) симптомов заболевания: глюк – 'галлюцинация'.

Описанная лексика является важной и неотъемлемой частью профессионального медицинского языка. Это вторичный продукт, часто оценочный, содержащий экспрессивные характеристики и используемый исключительно между коллегами-медиками в неформальной обстановке. Он быстро меняется и развивается, дополняется новыми лексическими единицами. Медицинский жаргон играет большое значение в профессиональной лексике: он облегчает жизнь врача, поскольку его сигнальный характер экономит языковой ресурс, а также разряжает эмоциональную обстановку.

Список литературы:

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 1966. 512 с.

ИСТОРИЯ ФАРМАКОПЕИ В ИРАНЕ

Амир Хонорамуз

Научный руководитель – преп. Соппер Ж.О.

Казанский государственный медицинский университет

История фармации в Иране (Персии) восходит к глубокой древности. Археологические данные свидетельствуют о появлении передовых фармацевтических инструментов по крайней мере 7000 лет назад.

В европейской научной литературе зафиксировано, что отделение фармации от медицины имело место в 13 веке н. э. Произошло это благодаря Фридриху II Гогенштауфену (королю Германии и Сицилии). Однако фармация, как отдельная отрасль медицинских наук, имела также в персидской медицине, в которой существовала группа врачей, называемых на авестийском (древнеперсидском) языке *урваро баешаза*, что буквально означает «врач, работающий с растениями».

Уже в тот период в Персии был получен доступ к сложным фармацевтическим препаратам, к примеру, таким, как сироп прахаомы (изготавливаемый из растения хаома; *Efedra vulgaris* L. в качестве основного ингредиента), который упоминается как первый стимулирующий антидепрессант в истории.[4] Аптеки же были медицинскими центрами и больницами уже в эпоху Сасанидов (224-637 гг. н.э.), а также в исламскую эпоху.

Остановимся на нескольких особенно значимых именах в персидской фармации. Юханна ибн Масавайх, известный на латыни как Месуэ (около 777–857 гг.), был придворным врачом аббасидского халифата в Багдаде, сыном персидского фармацевта из Джондишапура по имени Масавайх. Именно в его время появилось множество книг по фармацевтике (по ботанике, руководства по изготовлению простых и сложных лекарств), а также трактаты по конкретным вопросам фармацевтики. Появились карабадины - своего рода фармацевтические книги, первое поколение фармакопеев в истории, которые представляли собой реестр лекарств и препаратов, содержащий названия лекарственных форм, процедуры приготовления, дозы введения, срок годности и т.д.

«Самый большой персидский Карабадин» - это фармакопея, которая является крупнейшей фармацевтической рукописью, написанной на персидском языке (1772 г. н.э.) Сейедом Мохаммадом Хоссейном Агили Хорасани Ширази, одним из самых выдающихся персидских врачей. Данная фармакопея состоит из двадцати глав по основам фармации и фармацевтических наук, которые собраны в первой части книги. В этой части описаны основные постулаты фармацевтических наук. Здесь можно найти причины составления формуляров, сроки годности, расчеты доз введения, природу и темперамент лекарственных средств, медицинские термины и основные заболевания.

«Персидская фармакопея» повлияла на западные фармакопеев в 16 веке. Эта книга была написана персидским фармацевтом Музаффаром Ибн Мухаммадом Хуссаини Шафаи.[2] Она играет важнейшую роль в развитии современной фармакопеев. Кармелитка Анж де Сен-Жозеф (1636-1697 гг.), жившая в Персии в городе Исфахане между 1664-1678 гг., перевела Карабадин Шафаи на латынь и опубликовала его как «*Pharmacopeia Persica*» в Париже в 1681 г. Эта книга представляла структуру всех персидских фармакопей.

давайте обратимся к современной фармакопеев в Иране. Заменив персидскую медицину современной медициной, врачи в Иране начали преподавать и практиковать новую фармацевтику. Однако писать современные иранские фармакопеев начали достаточно поздно. Первый том «Иранской

фармакопеи» был опубликован под руководством Министерства здравоохранения Ирана только в 2004 году. Редактором книги был д-р Мортеза Рафии Техрани. В последующие годы было опубликовано еще 5 томов этой фармакопеи. Последний (6-й) том вышел в 2015 году. [3]

Таким образом, фармация имеет долгую историю в персидской медицине. Она была хорошо развита в Персии с древних времен.

ПЕТРОГЛИФЫ – ЯЗЫК ДРЕВНЕГО ЧЕЛОВЕКА

Баша Мохамед Адель

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Кузнецова Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Петроглифы (от греческого «камень» и «резьба») – высеченные или нарисованные специальной краской на скалах, камнях и в пещерах изображения животных, сцен войны, охоты.

Наскальные изображения – это своеобразный язык общения древнего человека, выражение его представления о мире вокруг. Очень часто петроглифы выполняли обрядовую функцию, например, с помощью рисунка выражалась благодарность богу убитого животного, также они могли служить оберегом для жилища.

Изначально петроглифы изображали различных животных, в том числе вымерших, иногда попадались человеческие фигуры в ритуальных масках. Позднее изображения стали представлять сцены из жизни людей – охоту, сражения, обряды, быт и другое.

Петроглифы встречаются во всех уголках мира, например, наскальные рисунки в национальном парке Саймалы Таш в Киргизии, изображения в археологическом заповеднике Гобустан в Азербайджане, так называемые карельские петроглифы в России, в урочище Танбалы в Казахстане, а также в пещере Фон-де-Гом во Франции, Альтамира в Испании, Ниах в Малайзии, на острове Сулавеси в Индонезии, Найн-Майл-Каньон в США, национальный парк Серра-да-Капивара в Бразилии и многие другие.

В России самыми древними считают Карельские петроглифы, которым не менее шести тысяч лет. Здесь находят высеченные кварцем изображения человека, который идёт пешком, на лыжах или плывёт в лодке, сражается, охотится или танцует; животных – лосей, птиц, тюленей; небесных светил и неопознанных объектов.

Петроглифы также называют пещерной живописью, это один из видов первобытного искусства. Некоторым из них более десяти тысяч лет, но благодаря особой технике исполнения, а также защитным мероприятиям, которые проводит современный человек, чтобы сохранить уникальные рисунки, они и сегодня радуют исследователей из разных стран мира и многочисленных туристов.

Импровизированными полотнами для древних художников служили твердая скальная порода, известняк, а рисунки создавались с помощью различных красителей минерального, животного и растительного происхождения. Сюжеты дают представление о состоянии мира и жизни первобытного человека, помогают узнать подробности древней истории.

Галерея наскальной живописи позволяет в деталях реконструировать быт, особенности мировоззрения и жизнь древних людей, рисунки являются источником ценной информации и свидетельствуют о существовании у первобытного общества культуры.

Список литературы:

1. Розенгрэн М. О созидании, пещерном искусстве и восприятии: доксологический подход / пер. с англ. Д.Н. Воробьева // Вопросы философии. – 2019. – Вып. 8. – С. 80–93.
2. Линевский А.М. Петроглифы Карелии. – Петрозаводск: Каргосиздат. – 192 с.

СПОСОБЫ ОСВОЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Бзнуни Л.П.

Научный руководитель – к.фил.н., проф. Павлова Н.И.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Язык медицины очень широко используется писателями, героями которых являются врачи и их пациенты. В рассказах Тэффи объектом изображения становятся врачи-невежды и пороки их пациентов. Цель нашего исследования – рассмотреть способы освоения медицинской терминологии (МТ) в рассказах Тэффи.

Анализ речи доктора Коробки из одноименного рассказа показывает, что он использует анатомические, клинические и фармацевтические медицинские термины. Они использованы в прямом

значении, выполняя функцию изображения действительности, называя органы, заболевания и лекарственные препараты.

Настойчивость доктора в выяснении *anamnesis vitae* вызывает отрицательные эмоции, горькую иронию и негодование у пациентов. При помощи иронии показаны личностные качества врача, поставлен под сомнение профессионализм доктора. МТ являются стилистическим средством создания профессиональной обстановки и речевой характеристики доктора Коробки. Используемая им МТ придает рассказу особый колорит: прием доктора вызывает возмущение своим цинизмом. Он акушер, но о своей практике говорит, как о дрянном деле, использует крайне грубую лексику. Метафора помогает автору емко называть детали окружающего мира, создавать речевой портрет плохого доктора, характеризует не только некомпетентного врача, но и невежество людей, обратившихся к врачу со столь дурной репутацией. Имя собственное персонажа говорит о замкнутости его интересов, чего он и не скрывает. Перемешанные в речи Коробки МТ и разговорные конструкции говорят о его дубиноголовости, упрямстве, закостенелости и ограниченности.

Курортный доктор из рассказа «Доктор» – жрец иной науки. Он оперирует одним диагнозом: ревматизм, одним видом лечения: питье воды. Диагнозы-метафоры (застарелый ревматизм, ревматизм мозга) придают «значительность» доктору и обнаруживают его «компетентность». Они позволяют автору создать образ жреца, эскулапа, обманывающего своих пациентов. Комический эффект вызывает несоответствие симптомов болезни поставленному диагнозу, а также непрекращающийся поток пациентов, которым выписывается одно и то же лекарство.

Ирония автора направлена на врача, похожего на доктора Коробку, также заслуживающего разоблачения. Это способ показать порочность его размышлений. Очевиден цинизм курортного доктора, именующего минеральную воду бурдой, не верящего в ее целебную силу. Он словно наслаждается теми муками пациентов, на которые он их обрекает: рекомендует принимать непосильные дозы, пить воду враздробь, что обязывает пациентов приходить к нему чаще. Трагикомична финальная фраза рассказа: «Никто его не осудит за это, потому что нужно же и ему что-нибудь делать! Тоже ведь и он человек!».

В рассказе Тэффи «Лекарство и сустав» степенный бородач-кучер тонко знает свое дело, а слава его растет. Он использует МТ, значение которых напрямую связаны с методами исследования и стратегией лечения – аускультация, диагноз, прогноз. Указанная профессия степенного бородача явно намекает на то, что он развозил врачей. Именно поэтому он тонко знает свое дело. Полагаем, что автор намекает на то, что именно от своих пассажиров-врачей он мог набраться «медицинских» фраз, отсюда появляется его «недосуг заниматься диагнозами и прогнозами». С иронией говорится и о смекалке кучера, с ученым видом произносящего умные слова, придавая этим себе значимость.

Таким образом, ирония, метафора в юмористических рассказах Тэффи становятся способами освоения медицинской терминологии.

ОСОБЕННОСТИ МЕНТАЛИТЕТА ЖИТЕЛЕЙ ЕГИПТА

Елхули Нурхан Мохамед Махфуз

Научный руководитель – к.п.н., доц. Евдокимова А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Каждый народ обладает неповторимыми особенностями характера, присущими только ему. Главной отличительной особенностью менталитета египтян считается их необыкновенная жизнерадостность. Что бы ни случилось – горе, радость, проблемы – на всё происходящее у них один ответ: «Всё хорошо!». Улыбка и открытый взгляд – вот, пожалуй, визитная карточка истинного египтянина. Конечно, как каждому человеку, им тоже свойственна смена настроения, но всё же чаще всего они пребывают именно в хорошем расположении духа, нежели в плохом. Египтяне, оправдывая свою главную ментальную черту, чрезвычайно доброжелательны к туристам. С одной стороны, египтяне – гостеприимный народ, а с другой – такое отношение продиктовано и меркантильными причинами: приезжие дают возможность заработать на жизнь и местные будут делать всё, чтобы побольше заработать.

В Египте официальным языком является Modern Standard Arabic. Это арабский язык, который разительно отличается от того же арабского, используемого для коммуникации. Современный стандартный арабский – это язык литературной нормы, который нужен для делового общения, средств массовой информации, законодательства и др. «Другой» арабский – египетский арабский – это язык общения, являющийся самым употребляемым диалектом арабского языка. Египтяне владеют обеими формами языка: кто-то лучше, кто-то хуже. Официальный арабский используется также при обучении

в школе, но в быту на нём никто не говорит. Это удивительно, но такова ментальная особенность египтян, распространяемая и на сферу общения. Европейские языки также в ходу в Египте. С учётом колониального прошлого Египта местные жители хорошо знают английский. В школе его изучают обязательно. В последние десятилетия популярность приобретает и русский язык, потому что в страну приезжают много туристов из России. Интересно, что египтяне очень быстро осваивают иностранную речь. Эта склонность к быстрому изучению иностранных языков – ещё одна национальная особенность жителей Египта.

Толерантность. В Египте проживают арабы, а также много иностранцев, которые приехали работать или заключили брак с местными мужчинами или женщинами. Наряду с мечетями, во всех городах есть и церкви, особенно в Каире и Александрии. Религиозные взгляды никогда не служили преградой и разъединением, и поэтому мусульмане и христиане дружат на протяжении всей жизни, а также совместно отмечают религиозные праздники. На улицах городов часто можно увидеть совершенно по-разному одетых людей: в длинной юбке и платке, в джинсах и тюрбане и даже в майке и без платка. При этом брачные союзы очень редко пересекаются с разными религиозными предпочтениями. Как правило, мусульмане и христиане создают семьи с представителями своей религии.

Египтяне не только дружелюбны и толерантны, но ещё и очень участливы как к чужой беде, так и радости. Когда у близких, родственников, друзей случается горе, то все бросаются на помощь: помогают решать проблемы, занимаются домом, помогают восстановить душевное равновесие, и днём и ночью не оставляют человека наедине со своей бедой. При этом египтян даже не надо просить о помощи, они делают это без всяких просьб. Точно так же жители Египта радуются и чужому счастью. Если в семье намечается свадьба или рождение младенца, будьте уверены, что вы обязательно разделите эту радость вместе со всеми. Дипломатичность, уважительное отношение лежат в основе эффективного общения, а прямота и напористость придают египтянам уверенности в своих силах.

ПРАЗДНИКИ В МАРОККО

Кавсар Мажид

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Аликова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Марокканцы с большим вниманием относятся к организации и проведению праздников. Большое количество праздников приходится в Марокко на июнь. Так, например, в начале лета проходят праздник пустынной симфонии в Уарзазате, Международный фестиваль сакральной музыки и культуры в городе Фес, объединяющий музыкальных исполнителей и танцоров из разных стран. Всемирный музыкальный фестиваль Гнауа в Эс-Сувейре, фестиваль вишни в Сефру, во время празднования которого организуются спортивные соревнования и конкурс красоты «Мисс Вишня». Большой интерес вызывают праздники, которые проходят на территории Марокко в мае: праздник мёда в небольшом городе Иммузере, но, прежде всего, фестиваль роз в городе Эль-Келаа-Мгуна, в котором производят розовое масло и розовую воду. Цветоводы организуют торжественные мероприятия по случаю сбора урожая, завершения сбора лепестков роз. Люди осыпают окружающих лепестками цветов, рассыпанные лепестки украшают улицы. Город наполняется ароматом свежих роз. Во время проведения праздника традиционно выбирают Королеву роз.

Нельзя не упомянуть праздник цветения миндального дерева, который регулярно проходит в феврале в Тафрауте. Мероприятие собирает огромное количество туристов.

В Эрфуде ежегодно для любителей сладкого проходит праздник фиников, который устраивают после сбора вкуснейших плодов пальмовых деревьев. Мероприятие традиционно проводится в октябре.

Марокко – страна, которая, несомненно, удивит туриста большим количеством торжественных и красочных мероприятий. Яркие праздники надолго запомнятся и оставят в душе приятные воспоминания.

А.В. ВИШНЕВСКИЙ – СВЕТИЛО НАУКИ

Керамати Али

**Научный руководитель – ст. преп. Балтаева В.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

В своей работе мы ознакомились с историей выдающегося хирурга Александра Васильевича Вишневого. Эту фамилию знает каждый студент Казанского медицинского университета, а также знаменитый памятник Вишневскому, мазь Вишневого и всё, что связано с его именем.

После окончания Казанского университета в течение года Александр Васильевич работал в качестве ординатора в хирургическом отделении в Александровской больнице Казани, а в 1900 году стал прозектором кафедры хирургии своего университета. В 1901 году он перешёл на кафедру анатомии. Защитив диссертацию и получив докторскую степень, Вишневский заял должность приват-доцента в Казанском университете.

С 1910 года знаменитый медик работал в Казанском университете. Он читал лекционный курс по общим вопросам хирургических патологий и терапии под руководством В. Боголюбова. В 1912 г. Вишневский получил профессорское звание, а затем возглавил кафедру госпитальной хирургии. После Октябрьского переворота Вишневский возглавил главную больницу Татарской автономной республики. С 1934 г. он руководил работой хирургической факультетской клиники при университете.

А.В. Вишневский проявил себя и как талантливый медик, и как человек, отлично справляющийся с управленческими функциями. Он руководил кафедрой, решая все её злободневные проблемы, занимался подготовкой новых медицинских кадров, поддерживал талантливых учёных. Наиболее продуктивным оказался для Вишневого период с 1923 по 1940 гг., во время которого им было опубликовано более 40 научных исследований. Большое внимание А.В. Вишневский уделял вопросам работы пищеварительного тракта, дыхательной, мочеполовой и другим системам организма человека, но всё же наиболее успешными стали его исследования в области гнойной хирургии. Созданная учёным всемирно известная мазь Вишневого стала настоящим спасением для людей, потому что позволила предотвратить (надо было спасать людей от) разного рода воспаления и осложнения. Мазь Вишневого и поныне занимает лидирующее положение в лечении кожных и слизистых заболеваний.

Интересна история исследования свойств новокаина в хирургической практике учёного. Хирург А.В. Вишневский во время операции заметил, что новокаин, используемый в качестве обезболивающего средства, обладает, помимо этого, ещё одним удивительным свойством. Использование новокаина в совместной терапии по лечению воспалительных процессов позволяет сократить длительность терапии (лечения) за счёт положительного влияния вещества на снижение воспалительных процессов и активизацию заживления ран.

Александр Вишневский не ограничивался изучением воздействия отдельных препаратов на организм человека. Как великий учёный, он всегда мыслил масштабно, что позволило ему заявить о себе как о создателе целой научной концепции влияния нервной системы человека на лечение воспалительных процессов. Он отмечал, что внутренний настрой человека оказывает воздействие на течение болезни: положительный – ускоряет заживление, отрицательный – усугубляет.

Научные изыскания А.В. Вишневого позволили талантливому доктору создать уникальные методы лечения воспалений при помощи вагосимпатического и новокаинового блоков. Его идея о сочетании масляно-бальзамической повязки и новокаина дала возможность создать новый метод лечения тромбозов, карбункулов, самопроизвольной гангрены ног, трофической язвы, абсцессов. Результаты научных наблюдений, выводов и изысканий описаны в его монографии «Местная анестезия по методу ползучего инфильтрата».

В заключение хочу отметить, что нам, студентам-иностранцам, интересно изучать творчество выдающихся врачей России.

РАЗВИТИЕ ЕГИПЕТСКОЙ ПИСЬМЕННОСТИ

Лалаих Сальма Абдалла Ибрахим

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Ибрагимова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель нашей работы – рассказать о развитии письменности в Древнем Египте.

Задачи исследования: 1. Выделить три вида египетского письма; 2. Обозначить основные этапы развития письменности.

Письменность у египтян появилась в конце IV века до н.э. Она преследовала цель – фиксировать и запоминать различные явления хозяйственной деятельности. Не все египтяне умели писать. Лишь четверо из тысячи могли излагать свои мысли на папирусе или глиняных дощечках. Одним из способов письма является использование пиктограмм, которые называются иероглифами.

Иероглифы – это изображения, которые использовались в качестве знаков в письменной форме. Эти картинки представляют собой рисунки живых существ, частей живых существ или инструментов.

Когда древний египтянин задумал записать свои события, источником вдохновения для него была природа вокруг него, в том числе природные явления и живые существа. Поэтому его мысль направляла его на то, чтобы передать существующие в природе и окружающей среде явления. Первоначально человек хотел выразить свои мысли в образе, и знаки передавали изобразительное видение. Желая изобразить человека создавал знак, обозначающий человека, и то же самое в отношении членов человеческого тела, или животного и его органов, а также птицы, рептилий и насекомых, деревьев, растений, гор, морей и рек.

Однако на самом деле очень немногие слова пишутся таким образом. Вместо этого мы находим, что иероглифические знаки также использовались для выражения звуков слов в древнеегипетском языке, подобно тому как в современных языках они представляют собой буквы, обозначающие звуки в словах, а иероглифы – это знаки, образующие звуки слов.

Знаки, используемые в древнеегипетской письменности, делятся на два основных типа:

– идеограммы (это знаки, которые указывают значение слова в их форме); существуют языки, которые до сих пор полагаются на этот изобразительный метод письма, например, китайское письмо. Люди часто используют этот метод, например, «Я ♥ моя страна».

– фонограммы (это знаки, обозначающие определенный звук в слове).

Иероглифы были официальным языком Египта между 3000 и 4500 годами до нашей эры.

АРАБСКИЕ ПЕРЕВОДЫ И ЭКРАНИЗАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО

Мехран Джихед

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Данный доклад посвящается творчеству выдающегося русского писателя Ф.М. Достоевского.

Достоевский – один из самых значительных романистов в мировой литературе, мастер психологического романа.

Его литературные произведения затрагивают ряд общечеловеческих проблем и социальных, политических и религиозных вопросов, которые и до настоящего времени не утратили свою актуальность.

Наиболее значительные романы Федора Достоевского – «Униженные и оскорбленные», «Преступление и наказание», «Игрок», «Идиот». Его самые известные рассказы – «Слабое сердце», «Честный вор», «Сон смешного человека». Эти произведения переведены на многие языки, в том числе и на арабский, мой родной язык.

Цель данного доклада – рассмотреть основные вехи биографии Ф.М. Достоевского, сделать краткий обзор главных его произведений, охарактеризовать их основную проблематику. Основное внимание уделяется его рассказу «Слабое сердце» («Усталое сердце») и его фильмографии. История вращается вокруг юноши в расцвете сил, мечтавшего достичь абсолютного счастья, но на пути к своей цели он сходит с ума, осознавая, что ни один человек не может достичь полного счастья, без наличия каких-либо препятствий.

Федор Достоевский оставил великое наследие в виде романов, рассказов и литературных статей, которые оказали влияние на великих мыслителей и писателей западного мира и был увековечен как настоящий титан среди создателей мировой литературы. Используя свой талант и воображение, он писал о самых насущных нравственных и моральных вопросах, вникал в сложные переплетения человеческих чувств и эмоций, таких как любовь, и ненависть, доброта и злоба, любовь к деньгам, раскаяние и вера. Вот почему Достоевский считается одним из самых великих и важных писателей XIX века.

ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО ЛЕЙЛЫ АЛЬ-ОСМАН

Михаил Нардин Набиль Харун

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Федотова С.И.

Казанский государственный медицинский университет

Лейла Абдулла Аль-Осман родилась в Кувейте 17 октября 1943 г. Это одна из немногих женщин-писателей арабского мира, которая не боится открыто выражать свое мнение и выступать против исламистов. Как считает сама Лейла, если исламисты придут к власти, это приведет к катастрофе и краху всего арабского мира [1].

Её политические воззрения обусловлены трагическим прошлым писательницы. Отвергнутая в детстве родной матерью, она воспитывалась в семье отца и мачехи, которые придерживались старых традиций и считали, что девочки не должны учиться после свадьбы их братьев и сестер. Конечно, они были против и публикаций ее трудов. Ей также пришлось пережить все ужасы войны в Персидском заливе.

Несмотря на все трудности в жизни, (а может, и благодаря им) Лейла Абдулла Аль-Осман стала писать произведения, в которых поднимаются острые социальные проблемы, связанные с угнетением и ограничением прав женщин на Востоке.

Свою литературную жизнь Лейла Абдулла Аль-Осман начала как поэт. Позже она стала писать рассказы и романы. Одним из самых известных произведений писательницы является роман «Васмия покидает море» [2], в котором автор рассказывает историю любви дочери торговца Васмии и выходца из уважаемой семьи Абдуллы. Любовь главных героев противоречит кувейтским ценностям, традициям и понятиям положения женщины в обществе, что приводит к трагической развязке в конце произведения.

В романе противопоставляются два образа: образ дома, символизирующий ограниченность и отсутствие свободы у женщин, и образ моря, являющийся в данном случае символом свободы, которая становится привилегией мужчин и которую главная героиня обретает только после гибели.

Этот роман был экранизирован в 1996 году (спустя 10 лет после его публикации) и признан одним из 100 лучших романов арабского мира.

Социальные проблемы взаимоотношений мужчин и женщин в восточном мире рассматриваются также в таких произведениях автора, как «Женщина и кошка», «Испытание», «Женщина в сосуде», «Отъезд», «Любовь» и др.

Литературное творчество Лейлы аль-Осман отличаются не только смелостью мысли и критическим отношением к существующему порядку вещей в восточном обществе, но и образностью и символичностью языка.

Список литературы:

1. Laila al-Othman [Электронный ресурс]: Wikipedia. – Режим доступа: https://ru.wikibrief.org/wiki/Laila_al-Othman

2. Лейла аль-Осман. Васмия покидает море. // антология «Весенние дожди», – Зарубежный Восток, Литературная панорама. – Выпуск 17, 1986 г. – 736 с.

РУССКИЙ ЯЗЫК ГЛАЗАМИ ИРАНЦА: ИЗ ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

Нарджес Ростампур

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Ибрагимова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

В сознании каждого человека, изучающего грамматику нового иностранного языка, возникают ассоциации с родным языком. Русская речь, грамматическая система русского языка не так просты для восприятия. В этой работе нам хотелось бы изложить наблюдения, которые появились у иранских студентов в процессе изучения русского языка на подготовительном факультете, остановиться на различиях между русским и персидским языками.

История отношений между Ираном и Россией восходит к XVI веку, когда сотрудничество Ирана с Россией стало причиной того, что в Иране возрос интерес к русскому языку. Но этот процесс не был однонаправленным. С повышением интереса к русскому языку, связанному с развитием торговых отношений между двумя странами, представители иранской молодежи имели возможность получить образование в российских университетах, что вело к распространению русской культуры в иранском обществе. Изучение русского языка на сегодняшний день является актуальной задачей в Иране. Важным свидетельством этому служит тот факт, что Министерством образования Исламской Республики Иран рекомендовано изучение русского языка как иностранного в школах страны. В связи с принятием данного указа, с 2006-2007 г. русский язык в школах Ирана стал одним из пяти изучаемых иностранных языков (английский, французский, немецкий, русский, итальянский), который ученики могут выбирать с целью изучения второго иностранного языка.

В процессе изучения русского языка как иностранного на подготовительном факультете студентами-иностранцами, родным языком которых является персидский язык, нами были сделаны некоторые наблюдения. Главным образом, они касаются грамматической системы изучаемого языка и

могут быть отнесены к опыту изучения русского языка как иностранного. В данном исследовании мы хотим обратиться к имени существительному в русском и персидском языках.

В русском языке 3 рода: мужской /женский /средний. Он определяется и по внешнему виду лексемы (стол, комната, окно), и по его значению (мама, папа, дедушка).

В персидском языке нет рода: только значение слов определяет, относится ли слово к мужчине или женщине, а по внешнему виду слова не видно никаких различий. Если необходимо указать принадлежность к роду, используются разные слова *петух - курица, жеребец - кобыла*, или это достигается прибавлением специальных слов для обозначения самца или самки. Эти специальные слова располагаются или перед существительным (*лев - львица, бык - корова*) и ничем с ним не соединяются, или находятся после него и соединяются изафетом. Для обозначения человека используются слова *мужчина - женщина, старик - старуха*. Именно поэтому в речи иранских учащихся, особенно в устной, встречаются ошибки при согласовании прилагательного, местоимения, порядкового числительного с существительным.

Говоря об имени существительном в персидском языке, мы всегда должны учитывать, что эта часть речи может выражать неопределенность или определенность к какому-то предмету. Для выражения неопределенности прибавляют специальное окончание, которое передает значение *какой-то человек, какой-то верблюд, кто-то, некто*. Такие лексемы в персидской грамматике носят название неопределенный член. Определенность предмета или лица передается при помощи относительной частицы *который, -ая, -ое*. Например, *человек, который; курица, которая; книга, которая; преподаватели, которые*.

С утратой окончаний в иранских языках персидский язык утратил склонение. Поэтому падежи в настоящее время выражаются описательно, при помощи предлогов и послелогов, которые не меняются при изменении формы числа. Категория числа в персидском языке сохранилась. Для выражения множественного числа используются окончания, которые присоединяются к имени существительному в зависимости от основы, на которую оканчивается слово.

МИФОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ В ФАРМАКОЛОГИИ

Сеуди Манал Махмуд

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Кузнецова Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Термины – важная составляющая языка науки. К ним предъявляются следующие требования: значение термина должно быть строго определенным, употребление устойчивым, обязательна продуктивность.

Если говорить о происхождении некоторых медицинских терминов, то можно сделать вывод о том, что большая их часть произошла от наименований причин заболеваний, от имен врачей и их пациентов. Самая большая группа – это термины, которые возникли как ассоциация с персонажами греческой мифологии, их имена стали основой для наименования.

Мифологические термины активно используются в таком разделе медицины как фармакология, главным образом в названиях лекарственных растений, которые произошли от имен различных персонажей древнегреческих мифов, например, Адониса, Гиацинта, Нарцисса и других.

Рассмотрим некоторые примеры. Так, ядовитое растение *Atropa belladonna* и приготовленные из него лекарственные средства отсылают нас к одной из трех богинь судьбы, которая обрывает нить человеческой жизни.

Имена богов Марса и Меркурия стали использоваться в медицине в качестве заместителей таких веществ, как железо и ртуть. В некоторых словарях слово *martialis* является синонимом к *ferrugineus* (железный), отсюда *extractum Martis* – экстракт железа, название ртути – *Mercurius sive Argentum vivum*.

В древнегреческой мифологии Морфей – это сын Гипноса, крылатый бог сновидений. Как известно, из семян мака изготавливают снотворное средство опиум, называемое также Морфием.

Термин *Artemisia* или полынь произошел от имени Артемиды – покровительницы рожениц, которая впервые применила полынь в качестве родовспомогательного средства.

Neptusanum – лекарство от морской болезни. В основе термина – имя римского бога моря Нептуна, известного в греческой мифологии как Посейдон.

Panacea восходит к имени греческой богини Панакеи, дочери Асклепия – бога медицины и врачевания. Означает название несуществующего лекарства от всех болезней, средство, которое решит все проблемы.

Mentha или мята – имя нимфы в греческой мифологии, в которую был влюблен бог подземного царства Аид. Его супруга убивает нимфу, а из капель её крови вырастает душистая мята.

Название растения *Achillea millefolium* или тысячелистник связано с именем греческого героя Ахилла, который участвовал в Троянской битве.

Как видим, знание древних мифов, истории медицины и терминологии позволяет понять значений терминов. Анализируя термин, его этимологию, можно убедиться в том, что терминология как раздел языка интересен с точки зрения системы ярких и образных наименований. Метафорические термины помогают раскрыть особый мир сравнений и параллелей, разнообразить и расширить знания о медицине.

Список литературы:

1. Александровский Б.П., Соколовский В.Г. Словарь клинических терминов с переводным и толковым значением. – 247 с.

2. Бабичев Н.Т., Борковский Л.М. Словарь латинских крылатых слов: 2500 единиц. – М.: Русский язык. – 260 с.

МИФОЛОГИЯ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

Севалам Нур Мохамед Бендари

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Федотова С.И.

Казанский государственный медицинский университет

Изучение мифологии Древнего Египта представляется как увлекательное путешествие в фантастическую страну, наполненную сказочными и могущественными богами. Мифы отражают познание человеком окружающей природы, его видение истории, тех или иных событий сквозь призму религиозных верований.

Как известно, поклонение богам являлось основой для создания мифологии. Египетский пантеон богов очень разнообразен и представлен Осирисом, богом возрождения, царём загробного мира и судьёй душ; богиней Исидой, олицетворяющей собой женственность и материнство; Гором, богом неба, царственности; Сетом, богом грозы, бури, пустыни; верховным богом солнца Ра и другими. Все боги и богини, их описания и деяния, отражены в богатой мифологии Древнего Египта.

Самым могущественным, согласно представлениям египтян, был бог солнца Ра, рожденный из первобытного хаоса Нуна, сотворивший все сущее и подчинивший себе Землю, Небо и Подземный мир. Интересен тот факт, что на Земле Ра царствовал долгое время в качестве фараона. Время правления Ра связано с преданиями о золотом веке человечества. Однако миф об этом породил не только ностальгию по давно ушедшим прекрасным временам, но и восприятие всех последующих фараонов, которые были, согласно мифам, потомками Ра, как богов, правящих на Земле. Таким образом, мы видим, что, с одной стороны, боги наделялись определенными человеческими чертами и приближались к «земному», с другой стороны – царственные особы обожествлялись, имея прямое отношение к «небесному», «божественному».

При дальнейшем изучении древнеегипетской мифологии можно обнаружить еще один интересный факт: Ра не является единственным правящим фараоном на Земле. Его правнук бог Осирис, так же, как и Ра, первоначально предстает в мифологическом пространстве как фараон (человек). Именно он, если верить мифам, научил египтян выращивать пшеницу, ячмень и выпекать хлеб. Такие совпадения не случайны: используя мифологическое мышление, фараоны обожествляли свою человеческую природу, тем самым укрепляя свою власть и делая свое положение незыблемым.

Нужно отметить, что с Осирисом и его женой Исидой связано множество мифов. Один из самых известных – легенда об убийстве Осириса и его воскресении, которая стала ассоциироваться с наводнением и спадом Нила. Древние египтяне верили, что разлив Нила – это слезы Исиды, оплакивающей смерть своего мужа. Так возник праздник Разлива Нила, который и сейчас отмечается в середине августа в течение двух недель. Связан этот праздник не только с прекрасным мифом, но и с тем, что Нил считается великой рекой, благодаря которой зародилась цивилизация Древнего Египта. Египтяне почитали Нил как божество. Хотя они и не приносили ему человеческие жертвы, но делали деревянные куклы богов и правящего фараона, которые отправляли плыть по реке в знак уважения и надежды на процветание.

Как можно заметить, в мифах и легендах находят отражение жизнь египетского народа, поэтому они дают обширную информацию о таинственном мире страны пирамид.

ОБЫЧАИ И ТРАДИЦИИ ЕГИПТА

Шалаби Юссеф Махмуд Махмуд Салех
Научный руководитель – ст. преп. Балтаева В.Т.
Казанский государственный медицинский университет

Египет известен богатой историей, культурой и стал местом зарождения одной из первых цивилизаций в мире. В Египте традиции этикета, приветствия, стиля общения, ценности и убеждения являются жизненно важными компонентами культуры. Несмотря на то, что современный образ жизни изменился, традиции и ценности остаются прежними. Эти традиции, обычаи и ценности характеризуют Египет как уникальную страну. Чтобы хорошо понять атмосферу Египта, необходимо тщательно изучить культуру, обычаи и семейные ценности народа.

Уважение и почтение к старшим является краеугольным камнем египетской культуры. Самое главное, это подлинное признание старшинства, которое проявляется через долговечные обычаи: нельзя сидеть в присутствии старших, если они стоят; нельзя есть, если они не начали принимать пищу и т.д.

В Египте свои особенности приветствия: при знакомстве мужчины пожимают руку друг другу. Те, кто уже знаком, выражают свое приветствие прикосновением к щеке и похлопыванием по плечу или спине. Если мужчины – друзья или родственники, они целуют друг друга в щёки.

Для женщин в Египте существуют несколько ограничений: между мужчиной и женщиной достаточно только словесного приветствия – рукопожатие считается недопустимым. Также женщине запрещено одной выходить из дома и впускать в дом посторонних людей.

Приём гостей здесь необыкновенный: всех встречают с широкой улыбкой и открытым взглядом. Если вас пригласили в гости, то, по местным традициям, сначала нужно отказаться. Если хозяин действительно хочет, чтобы вы посетили его дом, он пригласит вас снова. В гости надо приносить восточные сладости. Ни в коем случае нельзя отказываться от угощений хозяина, не принято также приходить в гости в обеденный период, что связано с особенностями климата – жарой.

Очень важно в Египте соблюдать свадебные обычаи. О предстоящем браке чаще всего договариваются родители. Если дети сами выбирают пару, мнение родителей все равно учитывается. Если молодые понравились друг другу, то родители начинают оговаривать материальные вопросы. Если обе стороны достигли согласия в материальных вопросах, объявляется официальная помолвка. Во время помолвки жених дарит невесте обручальное кольцо, браслеты, ожерелье, что говорит о его состоятельности и щедрости. Брак у египтян - это не только любовь, но ещё и договор, и партнерство. Официальная часть свадебной церемонии представляет собой подписание брачного договора при нотариусе, во время которой молодым читают Коран.

На египетских свадьбах показывают специально подготовленные театрализованные представления. При этом мужчины и женщины танцуют отдельно.

Для египетской семьи приоритетным является рождение мальчиков, ведь они будущие главы семейства. В процессе воспитания детей не применяются строгие меры, родители отдают детям всё своё тепло, любовь и ласку.

Согласно Корану, мужчина может иметь четыре жены одновременно, если он может себе это позволить.

Большая часть египетского образа жизни связана с суевериями, повсюду развешаны амулеты от сглаза. Не стоит расхваливать местного жителя за оказанные услуги, египтяне думают, что их хотят сглазить. Такие же мысли возникают, если восхищаются красотой египтянки.

Большинство мусульман в Египте не имеют привычки пить алкоголь. Тем не менее они не возражают, когда пьют другие. Традиции Египта не предполагают употребление свинины в пищу.

ЯЗЫКОВЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ
Шериф Мохамед Махмуд
Научный руководитель – к.фил.н., доц. Кузнецова Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Заимствование – это процесс проникновения отдельных слов иностранного языка в другой язык. Языковые заимствования возникают в результате многочисленных контактов, отношений между народами, сообществами профессионалов, между государствами.

Инородным бывает не только слово, но и морфема и даже целая синтаксическая конструкция. Заимствование происходит в тот момент, когда в языке отсутствует некоторое нужное ему понятие.

Этот процесс может происходить по-разному: калькированием иностранного слова; изменением значения уже имеющегося в языке слова; простым переносом иноязычного слова в другой язык.

Как правило, заимствование затрагивает лексический уровень и имеет отношение к отображению в языке сути предмета или явления. Затем «новые» слова постепенно приспосабливаются к «новому» для них языку, приобретают необходимые семантические и фонетические изменения.

Заимствование слов из того или иного языка связано с различными контактами между людьми. Так, в русском языке был период активного заимствования из германских языков и латинского, позже из греческого в период христианизации, из тюркских языков на протяжении всей истории государства, затем из польского, французского, немецкого и сейчас очень активно из английского языка.

Арабизмы – это заимствования из арабского языка. В русском языке они занимают значительное место, некоторые из них пришли «прямо» из арабского языка, другие – опосредованно, то есть через другие языки.

Группы арабских заимствований – это слова о кулинарии (кофе, кефир, халва, абрикос, куркума, сироп), предметы повседневного быта (халат, казан, сундук, матрас), научные термины из математики, химии, астрономии и другое.

Некоторые иностранные слова в русском языке уже не воспринимаются как заимствования, настолько прочно они вошли в язык. Другие заимствования, особенно новые, «последние» не всеми носителями воспринимаются однозначно, необходимо время, чтобы они остались в языке.

Проникновение в язык новых слов из другой языковой культуры – естественный процесс, который происходит во всех языках. Спорным остается вопрос об уместности заимствования и необходимости сохранять «чистоту речи».

Список литературы:

1. Большой энциклопедический словарь. Языкознание / под ред. В.Н. Ярцева. – М.: Дрофа, 2010. – 250 с.
2. Демьянов В.Г. Иноязычная лексика в истории русского языка XI–XVII веков. Проблемы морфологической адаптации. – М.: Наука, 2001. – 153 с.
3. Мохаммед А.А. Арабизмы в русской речи. – Саратов, 2018. – 273 с.

КВИЗ КАК ИНТЕРАКТИВНАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Йадав Шикша

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Что такое квиз? В переводе с английского квиз означает «проверочный опрос». В образовательном процессе квиз, или викторина, могут использоваться для контроля знаний.

Квизы могут создаваться по одной определенной теме или по целому блоку тем, в основе викторины лежит игра «вопрос-ответ». Разновидностью квиза является онлайн-квиз, который создается с помощью различных мультимедийных средств и размещается в сети интернет.

Цель данной работы – разработка квиза по темам «Свободное время», «Спорт». Квиз предназначен для студентов 1 года обучения, так как эти темы изучаются на первом курсе.

На мой взгляд, наиболее интересны для студентов зимние виды спорта.

Россия славится своим холодным климатом, и холодная погода делает ее идеальной площадкой для различных видов зимнего спорта. Это хоккей с шайбой, фигурное катание, сноуборд, биатлон, санный спорт. Зима - это действительно волшебное время года, которое позволяет нам участвовать во многих увлекательных соревнованиях!

Нами был разработан аудиотекст и составлен словарь, подготовлены различные типы вопросов.

Примерные вопросы и задания

- 1 – Какие из данных видов спорта относятся к зимним?
- 2 – Что вы знаете о хоккее на льду?
- 3 – Какие виды спорта являются наиболее опасными?
- 4 – Когда в России впервые появилось фигурное катание?
- 5 – Где проходили первые соревнования по санному спорту в России?
- 6 – Соотнесите картинки и виды спорта.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРОССВОРДОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ

РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО
Корпе Вишнави Нитин
Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет

Еще в Древнем Риме считалось, что в основе обучения должна лежать игра, а должность учителя буквально означала «Учитель игр». Одной из таких развивающих игр и являются кроссворды. Кроссворд - это головоломка, состоящая из сетки квадратов и пробелов, в которой в соответствии с подсказками написаны слова, пересекающиеся по вертикали и горизонтали. Кроссворды расширяют кругозор, пассивный и активный словарь, помогают легче усвоить и выявить знания по теме, развивают речевую деятельность. Кроссворды на занятиях по русскому языку как иностранному помогают лучше запомнить новую лексику в увлекательной игровой форме, расширяют культурный кругозор.

Цель нашей работы – разработка кроссворда по теме «Русская зима. Зимние животные». На предварительном этапе работы осуществлялся сбор материала и иллюстраций и подготовка текста.

Царство снега, льда и холода - вот что некоторые иностранцы думают о России зимой, но это верно лишь отчасти. Да, иногда бывает холодно и даже слишком холодно. Пиковые минусовые температуры в основном регистрируются за Полярным кругом и в Сибири: на Чукотке, в Якутии, Красноярском крае, Республике Коми. Зимой температура здесь может опускаться ниже -50 °С. Но ничто не может сравниться с красотой сверкающих снежинок и заснеженных деревьев и домов. Эта красота просто потрясающая! Таких животных, как кролик, олень, медведи, морж и так далее, также можно увидеть суровой зимой, а зимой всегда весело лепить снеговика!

Варианты вопросов для кроссворда.

1. (по горизонтали) Родственник тюленя .
1. (по вертикали) Огромное пушистое животное
2. Птица, которая не спит по ночам
3. Морская птица, которая не может летать.
4. (по горизонтали) Человек, сделанный из снега.
4. (по вертикали) Старик, который приносит подарки зимой.
5. Маленький белый пушистый зверек, который живет в норах.
6. Животное с рогами.

ЗАГАДКИ ДРЕВНЕЙ ИНДИИ: К ПРОБЛЕМЕ СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМИКСА

Сингх Сурийа Пратап
Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет

Комиксы – это средство, используемое для выражения идей с помощью изображений, часто в сочетании с текстом или другой визуальной информацией. Обычно это принимает форму последовательности блоков изображений. Текст может быть представлен в графическом (облака мысли, речевые шары, комментарии, подписи) и звуковом облике и содержать диалог, повествование, звуковые эффекты или другую информацию.

В Индии существует давняя традиция создания комиксов, тематика которых чаще всего связано с мифологическими персонажами и народными сказками. Индийские комиксы (Читракатх) публикуются большими тиражами, они известны во всем мире и переводятся на разные языки.

Многие современные преподаватели широко используют комиксы по теме индийской и английской литературы, а также истории и географии, что позволяет превратить учебный процесс в увлекательное путешествие.

Цель работы: охарактеризовать жанровое своеобразие индийских комиксов и разработать комикс «Загадки Древней Индии» по теме «Моя родная страна».

Сюжет комикса: герои комикса – иностранные студенты, которые путешествуют по Индии. Студенты попадают в различные трудные и смешные ситуации, на пути им встречаются персонажи, которые знакомят их с мифами, легендами и историей Индии.

ИГРОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Де Силва Хиккадуве Галаппаттиге Джаяни Ишара
Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет

Игровые методики широко используются при обучении иностранному языку, позволяя сделать учебный процесс занимательным и интересным.

Цель данного доклада – описать игровые задания по лингвострановедческой теме «Пословицы русского народа» и разработать систему игровых заданий, в том числе с использованием онлайн-платформ Learningapps и Genially.

В пословицах и поговорках сохраняются многовековые опыт и мудрость народа, содержится информация о его традициях и верованиях, находят отражение особенности менталитета и национально-культурная специфика. Мы проанализировали ряд русских пословиц, распределили их по группам, рассмотрели их эквиваленты в английском языке и разработали игры на основе изученного материала.

Приведем несколько примеров игр по теме «Пословицы».

1. Кроссворд.

Студенты должны найти пропущенные слова в пословицах и заполнить сетку кроссворда.

Примеры:

1. Слово – ..., а молчание – золото (серебро).

2. Дареному коню в ... не смотрят ... (зубы).

3. Доброе ... и кошке приятно (слово).

4. Делу ..., потехе час (время).

5. Не все то ..., что блестит (золото).

6. Копейка ... бережет (рубль).

7. Старый ... лучше новых двух (друг).

2. Игра «Парочки».

Студенты должны правильно найти части пословиц, или соотнести русскую пословицу и ее эквивалент в языке-посреднике или родном языке студентов. Мы подготовили такую онлайн-игру на основе использования иллюстраций, сгенерированных искусственным интеллектом.

3. Игра «Мяч».

Ведущий бросает кому-либо из группы мяч и называет первую часть пословицы, студент ловит мяч и называет вторую часть. Такая игра активизирует всю группу, потому что никто не знает, кому ведущий бросит мяч.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КОМИКСЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Жаллули Мохамед Азиз

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Комиксом обычно называется серия рисунков с текстом, которая образует связное повествование юмористического или приключенческого характера. Первые образовательные комиксы появились уже в 30-е годы 20 века. Основная функция комиксов – адаптация литературных произведений.

Комиксы имеют несколько разновидностей или жанров:

1) Стрип (Comic strip) – небольшой комикс, объемом не больше одной страницы. Он чаще встречается в газетах и журналах.

2) Графический роман (Graphic novel) — целостное законченное произведение большого объема, которое выпускается одной книгой размером от 60 страниц. В этом жанре редко присутствуют супергерои, чаще это другие персонажи, в том числе и герои литературных произведений. Этот жанр наиболее подходит для изучения художественной литературы. Графический роман может создать один художник или целая команда.

3) Веб-комиксом (Webcomics) называется комикс, который размещается в интернет-пространстве.

Цель данного доклада – описание разновидностей образовательных комиксов, создание образовательного веб-комикса с использованием графического редактора Canva и других интернет-сервисов.

В настоящее время наибольшей популярностью пользуются веб-комиксы, для создания которых используются различные онлайн-платформы. Наиболее популярные из них - Pixton, Writcomics, Toondoo.

На занятиях по русскому языку как иностранному комиксы могут использоваться для развития монологической речи. Студентам можно предложить ряд картинок с диалогами по изучаемым темам социально-культурной сферы – «У врача», «В аптеке», «В аэропорту», «В магазине», составить по ним рассказ или разыграть сценку.

Комикс может использоваться и как основа для рассказа о биографии писателя или жизни известных исторических деятелей.

Наконец, можно составить иллюстрированный комикс и предложить написать тексты к иллюстрациям, придумать название, сочинить диалоги.

СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КВЕСТА ПО МОТИВАМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДОСТОЕВСКОГО «БЕЛЫЕ НОЧИ»

Каннусами Джагатхисан Пранит

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Произведения Достоевского пользуются в Индии большой популярностью, они неоднократно переводились и экранизировались. В начале 1990-х годов культовый индийский режиссер М. Крауль снял телесериал «Ахмак» по роману Достоевского «Идиот». Несколько фильмов на хинди и на тамильском языке было поставлено и по повести «Белые ночи». Первая экранизация на хинди – свободная адаптация повести Достоевского под названием «Чхалия» (Обманщик) вышла в 1960 году. В фильме традиционная индийская атмосфера, много танцев и песен. Вторая свободная экранизация была уже на тамильском языке в 2003 году, также с измененным названием – «Ияркаи» (Природа). Фильм снимался на фоне корабля в морском порту в Южной Индии. Позднее появляется ещё один фильм на хинди – «Ахиста – ахиста» (Медленно-медленно). Эта экранизация ближе к содержанию повести Достоевского, но действие также происходит в Индии, сюжет становится более современным, характеры героев частично изменены. Наконец, последняя экранизация 2007 г. выходит под названием «Саавария» (Возлюбленная), где в центре сюжета – политические и социальные проблемы современной Индии.

Цель данного доклада – создание и описание образовательного онлайн-квеста по мотивам экранизаций российских (советских) и индийских экранизаций Достоевского «Белые ночи».

Жанр квеста – квест-комната. Локации – Санкт-Петербург, гостиница, портовый город в Южной Индии, городской клуб. На каждой локации студенты встречаются с героями и получают от них задания. Квест проводится как командная игра после знакомства с творчеством Достоевского и просмотра фильмов по его повести.

Примеры заданий для квеста:

1. Соотнести героев фильма и их профессию (певец, моряк)
2. Соотнести персонаж и его характеристику.
3. Подобрать комментарий к эпизоду фильма.
4. Расположить эпизоды в хронологической последовательности.
5. Заполнить пропуски в описаниях.
6. Посмотреть фрагмент и ответить на вопросы.
7. Найти всех героев этого произведения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КРОССВОРДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Мулай Тадж Иман

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Игра, в которой надо угадать слово по его определению, называется кроссвордом. Это одна из самых популярных интеллектуальных игр.

Точно неизвестно, где и когда она появилась. Многие считают, что впервые начали придумывать и отгадывать кроссворды в 19 веке. Родиной кроссвордов считаются США, так как именно там в 1921 году был напечатан первый кроссворд.

А первый кроссворд на русском языке напечатан в Германии и был создан известным русским писателем В. В. Набоковым. В СССР кроссворд впервые появился в популярном журнале «Огонек».

В последние годы возрос интерес к кроссвордам, появились и различные онлайн-платформы, позволяющие быстро сгенерировать кроссворд. Кроссворды стали использоваться не только для развлечения, но и для расширения культурного кругозора и обучения, в том числе и иностранным языкам.

Цель работы: разработка кроссвордов по теме «Изучаем тело человека». Выбор темы обусловлен тем, что анатомия – базовый предмет для студентов-медиков, и ни один студент-медик не может стать успешным врачом без знания этой дисциплины. Использование кроссвордов по этой теме на занятиях по русскому языку как иностранному облегчает усвоение нового материала.

В качестве примера приведем кроссворд по теме «Организм человека».

1. Орган пищеварения. (Рот.)
2. Орган кровообращения. (Сердце.)
3. Орган зрения. (Глаз.)
4. Орган осязания. (Кожа.)
5. Орган обоняния. (Нос.)
6. Органы слуха. (Уши.)
7. Орган пищеварения. (Зубы.)
8. Орган нервной системы. (Мозг.) (Слово по горизонтали: организм.)

СОЗДАНИЕ СЮЖЕТНОГО КВИЗА ПО ТЕМЕ «МОЯ РОДНАЯ СТРАНА»

Синха Ришита

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В переводе с английского квиз – это опрос (викторина), после окончания которого можно узнать результат (баллы). По своей функции квизы делятся на образовательные, развлекательные и маркетинговые. Образовательные квизы могут использоваться на разных этапах обучения, они позволяют преподнести в увлекательной форме новый материал или произвести проверку знаний. Квиз позволяет мотивировать студентов, пробуждает любознательность, вырабатывает навыки работы в команде (групповой квиз).

Основные разновидности квиза: тест (тестовый квиз), сюжетный квиз (перформанс), квиз-стратегия.

Тестовый квиз – самая распространенная форма.

Наиболее интересной и творческой формой является сюжетный квиз, где используются элементы театрализации.

Самая сложная форма – это квиз-стратегия, в основе которого лежит проблемная задача.

Цель данной работы – создать сюжетный квиз по теме «Моя родная страна».

Квиз можно проводить в форме перформанса как элемент интернационального мероприятия.

В составе квиза используются элементы театрализации: песни, национальные костюмы, виофрагменты.

Тематика викторины:

1. Национальная песня Республики Индия.
2. Национальная птица Индии.
3. Какое животное является символом Индии?
4. Национальная одежда Индии.
5. Праздники Индии.
6. Религия Индии.

ИГРОВЫЕ ФОРМЫ АДАПТАЦИИ ЛИТЕРАТУРНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»)

Мехранжи Джихед

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» признан одним из самых выдающихся произведений мировой литературы. Произведение стало популярным еще при жизни писателя и в это же время было переведено на другие языки: немецкий, французский и английский.

В центре романа – моральный кризис и внутренний конфликт идей главного героя, который живет в тяжелой душевной борьбе с самим собой из-за совершенного преступления. Кроме того, роман насыщен подробностями быта России 19 века, содержит устаревшую лексику, что делает его сложным для восприятия, в особенности для иностранца.

Цель данного доклада – рассмотреть способы адаптации романа, разработать на их основе различные игровые задания.

Одной из эффективных форм адаптации литературного произведения является комикс. Уже в 30-гг. русские художники создавали рисованные комиксы по мотивам русской классики. Этот прием широко используется и в современном образовании.

Подобный комикс, адресованный иностранным студентам, должен в краткой форме отражать основные вехи произведения и характерные черты персонажей.

Запомнить основные сюжетные линии и новые слова помогут различные игры со словами – кроссворды, филворды. Приведем пример кроссворда, который можно предложить аудитории после знакомства с произведением:

1. Имя героини, в которую влюблен Свидригайлов.
2. Что надевает Соня на Раскольникова перед его явкой с повинной?
3. Сословие, к которому принадлежит Разумихин.
4. Имя служанки Раскольникова.
5. Кто обвинил Соню в воровстве?
6. Будущая профессия Раскольникова.
7. Фамилия единственного друга Родиона.
8. Приговор, который выносят Раскольникову.
9. Как в романе автор называет комнату Раскольникова?
10. Предмет, под которым Раскольников прячет украденное.
11. Фамилия врача Раскольникова.
12. Время года, в которое происходит действие.
13. Профессия Порфирия Петровича.
14. Имя сестры старухи-ростовщицы.

Подобные приемы адаптации русской классики вызовут интерес у аудитории и желание прочитать произведение – сначала на родном, а потом и на русском языке.

ТАТАР ТЕЛЕНДӘ МЕДИЦИНА ТЕРМИНАРЫНА НИСБӘТЛЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМНАР

Агзамова М.С.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Фәнни эшнең актуальлеге: Хәзерге көндә татар теленең торышына караган житди проблемалар аның кулланылыш дәрәжәсе һәм сыйфаты, сафлыгы, дәрәжәгә белән бәйләнгән. Яшь буын, ягъни укучылар, студентлар сөйләмнәренә, үзләре дә сизмәстән, еш кына рус сүзләрен кертә. Татар теле бай тарихлы тел. Шуңа күрә борынгыдан ядкар булып калган туган телне - татар телен кадерләп, телнең чисталыгын саклап калу, һичшиксез, яшь буынга йөкләнә.

Максатлар:

1. Фразеологик әйтелмәләрен сөйләмдә дәрәжә һәм урынлы куллана белү күнекмәләрен формалаштыру.

2. Татар телендә медицина терминнарына нисбәтле булган фразеологизмнар турында тулырак мәгълүмат туплау.

3. Медицина терминнарына нисбәтле фразеологизмнарны ачыклау.

Бурычлар:

1. Татар лингвистикасында фразеология бүлгә нәрсә өйрәнгәнне студентларга житкерү.

2. Студентларны телебездә еш кулланылган фразеологизмнар белән таныштыру.

3. Казан дәүләт медицина университетында белем алучы булчак табибларыбыз практикасында еш очаган фразеологизмнар белән таныштыру, аларда тотрыклы сүзтәзмәләргә кызыксыну уяту.

Телләрнең иң матур бизәге булып фразеологизмнар тора. Фразеологизм — күчәрелмә мәгънәгә ия булган, ике яки берничә сүздән торган тотрыклы сүзтәзмә. Бүгенге көндә фразеологизмнар сирәк кулланылуга карамастан, бу проблема өстендә байтак галимнәр эшли. Алар арасында С.Н. Мортазин “Төрки телләрдә тотырыклы сүзбәйләнешләр”, Р.А. Юсупов һ.б.

Тамактан үтми – ашап булмый.

Чырае киткән – йөзе агарган (побледнел)
Колакка каты – начар ишетә.
Колагына аю баскан – не слышит. Дословно: медведь на ухо наступил.
Йөрәк туктый язды – курку.
Эчтә бүреләр улау – ашыйсы килгәндә, ач вакытта әйтелә торган тотрыклы сүзтезмә.
Авыз ачып калу – юкка-барга мавыгып төп хикмәтне сизми калу.
Акылы киткән – акылысызланган. Дословно: ум ушәл.

КУЛЬТУРА И ДИАЛЕКТИКА ТАТАРСКОГО ЯЗЫКА

Игушина С.С.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Каждый язык – это целый мир. Язык – живая душа народа, его боль, его память, его сокровище. Татарский язык – это язык большого народа, обладающего богатым культурным достоянием. Татарский язык относится к северо-западной или кипчакско-болгарской группе тюркских языков. Нынешний татарский язык претерпел многие изменения в своем формировании. Язык сформировался в тесном общении с народом, владеющим этим языком в Приуральском и Поволжском районах, которые объединены в диалект приволжско-приуральско-сибирских татар. А также в процессе взаимодействия с такими языками соседних народов, как чувашский, русский, персидский, арабский и т.д.

Как и многие языки, татарский язык имеет диалекты. Народно-речевой татарский язык подразделяется на 3 основных диалекта: западный (мишарский) диалект; Казанский (средний) диалект; восточный (сибирско-татарский) диалект.

В татарском языке различаются диалектизмы фонетические: жоканье (жаулык — литературный яулык — платок, жәтмә — ятьмә — сеть), цоканье (печән — печән — сено, циләк — чиләк — ведро), йоканье (йәләнь — жәянь — пешком, йел — жил — ветер); грамматические: форманты — мәгә, -гәле в формах инфинитива (килмәгә, килгәле — килергә — прийти), форманты –ты/-те или -дыр/-дер в окончаниях 3-го лица глаголов (киләте, киләдер — килә — приходит); словообразовательные: эрек — эремчек — творог, капкак — капкач — крышка; лексические. Среди последних различают: этнографизмы — названия предметов, понятий, бытующих в данной местности, не имеющие параллелей в литературном языке (артмак — вид кожаной сумки, саравыц — женский головной убор) и др. Диалектизмы употребляются в языке художественной литературы как средства речевой характеристики персонажей, стилизации, создания местного колорита.

В процессе работы был проведен опрос представителей разных районов и городов Татарстана.

В опросе приняли участие 50 человек, на основе ответов определена различная диалектика, в зависимости от влияния других языков, например, голень переводится, как балтыр лишь у 46,8 % опрошиваемых, у остальных же это: аяк – 12,8%, тез – 6,4%, сыйрак – 2,1%, тез башы – 2,1%, тезләр – 2,1%, бот – 2,1%, а 27,7% опрошиваемых и вовсе не знают как переводится данное слово.

СЕРЛЕ КАРАКУЛ ТАРИХЫ

Кашафулина Д.Э.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Фәнни хезмәтемнең актуальлеге.

Хәзерге заманда табигатьнең кадерен белү – бик актуаль, чөнки елдан ел климат үзгәрә бара һәм бу вәзгыять табигатькә йогынты ясый. Климат үзгәрү сәбәпләре күбесенчә кешедән тора. Шуңа күрә кешеләрнең Каракулнең генә түгел, ә гомумән табигатьнең кадерен, анын матурлыгын күрә белү, сакларга кирәклеге аңлау минем өчен бик мөһим.

Фәнни-тикшеренү эшемнең максаты булып Татарстанның Балтач районында 1978 елның 15 гыйнварыннан табигать һәйкәле объекты булып саналган серле Каракул барлыкка килү турында мәгълүмат туплау тора.

Бу максатка ирешү өчен түбәндәге бурычлар билгеләдем:

1. Күлнең килеп чыгышы, андагы хайваннар, үсемлекләр турында мәгълүмат эзләү.
2. Төнбоеклар юкка чыгуының сәбәпләрен өйрәнү.

3. Элеккеге кешеләрнең Каракул турында истәлекләрен эзләү һәм чагыштыру, мәгълүмат туплау.

4. Каракул турындагы кызыклы риваятьләргә барлау.

5. Ленура Сафинаның «Югалган эзләр буйлап» һәм «Балтачның балкышлы яшьлегә» китапларында Каракул турындагы мәгълүматлар, истәлекләр белән танышу.

Нәтижә түбәндәгеләрдән гыйбарәт: Каракул – табигать һәйкәле. Ул кул гади генә түгел, аның турында күп риваятьләр йөри, Каракул белән бәйлә шактый истәлекләр, хәтта җыр да бар.

Каракулнең суларында коену – ул үзе бер рәхәтлек алу. Аны әйләндереп алган урман эчендә кошлар сайраганның тыңлап йөрү ял иттерә, ә андагы чиста һава тәннең һәрбер күзәнәгенә ләззәт бирә.

ТАТАР ЯЗУЧЫЛАРЫ ӘСЭРЛӘРЕНДӘ ШӘФКАТЛӘЛЕК ТЕМАСЫ ЯКТЫРТЫЛУ

Низами И.М.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

“Дөньяда бәхетле вә рәхәт яшәүче кеше – башкаларга игелек итүче” Ризәддин Фәхрәддин

Бу дөньяда чорлар, дәверләр алышынганда да үзләренең кыйммәтләрен югалтмаган төшенчәләр бар. Алар – мәңгелек. Алар яши, алар гомерлек. Әнә шундый төшенчәләрнең берсе – шәфкатьлелек. Шәфкатьлелек – кешенең иң мөһим сыйфатларының берседер. Нәрсә соң ул шәфкать? Шәфкатьле булуны сез ничек аңлайсыз? Бу эшемнең максаты шул сорауларга җавап эзләү. Минемчә, шәфкатьлелек – ул кешеләргә карата яхшы мөнәсәбәттә булу, аларга ярдәм итү; гел изге гамәлләр генә кылу, игелекле булу; өлкәннәргә, сабыйларга, мохтаҗларга игътибарлы булу. Ә “Татар теленең аңлатмалы сүзлегенә” күз төшерсәк, биредә бу сүzlәрнең мәгънәсе түбәндәгечә бирелә: шәфкатьле – кызганучан, мәрхәмәтле, яхшы, киң күңелле. Шәфкать итү- яхшылык итү, игелек күрсәтү, ярдәм итү.

Фәнни-тикшерү эшемнең тагын бер максаты – кешелеклелек, миһербанлылык темасын яктырткан татар язучылары әсәрләрен барлау һәм анализлау. Татар әдәбиятында күп әдипләрнең ижатында шәфкатьлелек темасы яктыртыла. Мәрхәмәт хисенең асылын аңлата торган әсәрләр дә байтак. Хезмәтемдә Н. Такташның (“Мокамай”, Ә. Еники (“Әйтелмәгән васыять”), Ф. Яруллинның (“Сандугач оясы”, “Кызыл күлмәкле кыз”, “Яралы торна”, “Яралы язмышлар”), М. Маликованың (“Шәфкать”, “Чәчкә балы”, “Оҗмах балалары”, “Алтын ятмә”, “Югалган якутлар”, “Кызыл гөл”, “Өермә”) хезмәтләренә тукталырга булдым. Татар әдәбиятында элеге язучыларның әсәрләре үзенә бер урын тотта. Аларның әсәрләре кешеләргә бу фани дөньяда гамьле булып яшәргә чакыра. . Язучылар бу әсәрләрендә бүгенге көн тормышын сурәтлән, укучыларны әхлакка, рухи сафлыкка чакыра.

Минемчә, шәфкатьлелек темасы бу әдипләрнең әсәрләрендә бик ачык иттереп күрсәтелгән. Хәзерге дөньяда кеше үзенең шәфкатьлелеген, намусын, игелеген югалтып, ул үзенең матурлыгын, пөхтәлеген югалта бара. Мин халыкка бу яхшы сыйфатларны җуймаска, күбрәк шундый әдипләрнең әсәрләрен өйрәнәп, үрнәк алырга теләп калам. Үзбездә тормышыбызны бозмыйк, аны көннән- көн бизәп кенә торыйк.

МИДХӘТ АЛИМОВ ТОРМЫШЫ – БАТЫРЛЫК ҺӘМ ШӘФКАТЛӘЛЕК ҮРНӘГЕ

Низамова Диана Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Әбугалисина: “Табибның бөркет карашы, кызлар кулы, елан акылы, арслан йөрәге булырга тиеш,” – дигән сүзләргә хаста кичергән, яки гомерен авыруларга ярдәм кулы сузуга багышлаган, я багышларга җыенганнар бик яхшы аңлашыла.

Табиб булу өчен медицина серләрен, кеше психологиясен яхшы белүдән тыш, фидакарлырча көн-төн дип тормыйча, үзе сайлаган профессиягә тап төшермичә, халыкка ярдәм кулы сузарга эзәр булу да шарт. Әйе, бу катгый таләпләргә бик азлар гына үти аладыр. Шуңа күрә, бу һөнәрне сайлаучылардан Гиппократ анты бирдертеләр.

Эшемнең темасы тормышының 50 елдан артыгын терелүгә өметләрен өзгән авыруларга яшәү көче, өмет, ышаныч өстәп, чирне җиңеп чыгарга ярдәм итүче Мидхәт Алимов турында.

Мидхәт Алимов – олы тормыш юлы үткән кешеләрнең берсе. 1937 нче елда 16 яшьлек авыл малае Казан шәһәрәндәгә 3 еллык медицина мәктәбенә укырга керә. 1940 нче елда уңышлы тәмамлап, хәрби хезмәткә китә. Фашистлар Германиясә тарафыннан илебездә көчлән тагылган сугышны хәрби хезмәттә каршылай. Ул командалык иткән санитария взводына сугыш кырында яраланып калган меңәрчә солдатларга медицина ярдәмә күрсәтүдә һәм аларны тылга озатуда көчләрен аямый эшләргә

туры килә. Бу өлкәдә активлык күрсәткән хәрби фельдшер, санитария взводы командиры Мидхәт Алимов 1942 нче елда “Батырлык өчен” медале белән бүләкләнә. Карельск юнәлешендәге фронтта күрсәткән батырлыклары өчен Мидхәт Алимов 1944 нче елда хөкүмәтебезнең “Кызыл Йолдыз” ордены белән бүләкләнә. Сугыштан соң жиң сызганып, үзендәге барлык медицина белемен кулланып, авыл халкын дөвалый башлый. Ул вакытта бит авылда авыруларны медицина кабул итү пункты да булмый әле. Шуң сәбәпле авыл халкы Мидхәтләрнең бусагасын таптый. Көн дип, төн дип тормыйлар, аларның барысы да Мидхәт йортына агыла. Чөнки авыл зур: 750 йортлы, шуң халыкны дөвалаучы бердәнбер кеше – Мидхәт.

Шулай итеп, озак еллар дәвамында тәҗрибә туплап, олы табибка әйләнә киң күңелле Мидхәт. Дөньяда яшәгәнсең икән, үзеңнән соң зурмы-кечкенәме эзек калу кирәк. Кешенең гомере яшәгән еллары белән түгел, үзенең якты рухи мирасы белән бәяләнә. Үзе инде күптән бакыйлыкка күчсә дә, Кече Чынлы авылы халкы аның яхшылыгын, киң күңеллеген һәм мәрхәмәтен беркайчан да онытмый.

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АВЫЛ ЖИРЛЕГЕНДӘ ЯШӘҮЧЕ БАЛАЛАРНЫҢ СӘЛАМӘТЛЕК ТОРЫШЫ

Низамова Диляра Р.

**Научные руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Фәнни эшмәкчелек актуальлеге. Балаларның сәламәтлеген саклау, ныгыту хәзерге көндә ата-аналарны, педагогларны, табипларны иң борчыган мәсьәләләрнең берсе. Баланың эшкә сәләте, аның үз-үзен яхшы хис итүенә, организмындагы барлык органнарның әйбәт эшләвенә нык бәйләнгән. Шуңа күрә балаларның сәламәтлекләрен саклау һәм ныгыту дәүләтнең төп бурычларының берсе булып тора. Әлеге хезмәттең ТР авыл жирлегендә яшәүче балаларның сәламәтлегенә йогынты ясаучы факторларны, сәбәпләрне ачыклау бурычын куйдым. Хәзерге вакытта ТР халыкның 26% авыл жирлегендә яши. Ә регионнарда - 60%.

Фәнни хезмәтнең төп максаты – балаларның сәламәтлегенә йогынты ясаучы специфик факторларны билгеләү.

Балалар һәм яшүсмерләрнең сәламәтлекләре тайпылышында төп рольне 3 төркем фактор уйный :

- 1) нәселдәнлек;
- 2) яшәү рәвеше;
- 3) тирә-як мохитнең торышы.

Бала организмы тышкы тирәлек факторына бик сизгер. Гаиләдәге һәм мәктәптәге атмосфера, ата-ананың тормыш муллыгы, медицина ярдәме дәрәжәсе, туклану сыйфаты, физик тәрбия һәм спорт белән шөгыльләнү шартлары – барлык юнәлештә комплекслы алып барылырга тиеш.

Авыл балаларының медицина ярдәменә мөрәҗғәгать итү проблемасы, авыл жирлегендәге балаларга белем бирү сыйфаты шулай ук статистик мәгълүматларга таянып анализланды.

Информацион технологияләрнең бала организмына тискәре йогынтысы хакында шактый мәгълүмат бирелде. Дәрәс тукланмау аркасында күп кенә балалар авырулары килеп чыга. Баланың физик, интеллектуаль һәм психик үсеше тоткарланырга мөмкин. Витамин житешмәү төрле авыруларга сәбәпче булырга мөмкин:

Саф һава, физик нагрузкалар һәм чыныгу – бала сәламәтен ныгыту-чыныктыру ысуллары булып тора, иммунитетны ныгыта, организмның авыруларга каршы торышын көчәйтә.

Ата-ана сәламәтлеге һәм гаилә мохите шулай ук бала сәламәтлегенә йогынты ясаучы мөһим факторлар булып тора.

ӘЙЕХЗАДА БАБИЧ – БАШКОРТ ШИГЪРИЯТЕНЕҢ ЙОЛДЫЗЫ

Сунаргулова Л.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Максаттар:

- Шәйехзада Бабицның тормыш юлы менән танышу;
- Шәһирзәдә ижадын өйрәнү;
- Туған ергә, туған халкына һөйү тәрбияләү.

Бурыстар:

- Ш.Бабичтың әсәрзәренен төп идеяларын һәр студент күңеленә һендерер;
- Юғары укыу йортында белем алыусылардың ижади һәләттәрен үстерер;
- Студенттарға тыуған еренә, туған халқына мөхәббәт тойғоһо уяндырыу, уның киләсәге тураһында уйланыу, рухландырыу.

Көтөлгән белем нәтижәләре:

- Шәйехзада Бабич тураһында мәғлүмәт алыу;
- Шәхестең әсәрзәрен анализлай белеу;
- Тыуған еренен, туған халқының якты киләсәге өсөн хәрәкәткә кузғатыу.

Эшемдең актуаллеге: Бөгөнгө вақытта Башкортостаныбыҙға тыуған ер, туған тел, халыҡ проблемалары бик ныҡ актуаль. Әллә нисә быуын буйына халкымдың кааһы бер вәкилдәре үз балаларын туған телен өйрәнеүҙән мәхрүм итте, уларҙан рухи яктан зәғиф йәндәр тәрбиәләне. Мәзәниәтле булып күренергә тырышкан ата-әсәләрҙең балалары юғары белем алды, ике-өс сит тел өйрәнде, ә ата-бабаларыбыҙдың аманаты булған туған телдә бер ауыз һүз ҙә әйтә белмәне. Ә кайһы берҙәре икенсе милләт вәкиле булып язылды һәм бөтөнләй үз телен, халкын онотто. Бына ошолар, һуғыштар менән бергә, хәҙерге көндә республикабыҙға башкорт халқының 21,9% ҡына булыуына килтерҙе.

Шәйехзада Бабич (1895-1919) – башкорт халқының бөйөк шағиры. Ул иң фажиғәле яҙмышлы шәхестәрҙең береһе.

Ш.Бабичтың ижады һәм тормошо иң катмарлы осорға тура килә. Шағир туған халқының яҙмышы өсөн борсола. Ш.Бабич һүз менән генә түгел, ә теүәл эш менән башкорт милли-азатлыҡ көрәшенә кушылып китә, уны ойштороусыларҙың береһе була.

Шундай ауыр йылдарға еренә, халқына, уның якты киләсәгенә өмөтләнеүсе, иленә азатлыҡ яулау юлында қорбан булып қалған ялқынлы шағир ижады башкорт шиғриәтенен иң юғары қазанышы булып балкый, ел-дауылдар аша үтеп туған халқына килеп етә.

Ш.Бабисты үз милләтенен яҙмышы күптән борсоған. Ул халқына «Аҡ көн» килеүенә өмөтләнған. Уның якты киләсәге тураһында уйланыуҙары 1914-1916 йылдарҙағы ижадында уҡ асыҡ күренә. «Көтәм» исемле шиғырында үз башкорт халқының шул сақтағы ауыр яҙмышын күз алдына баҫтыра һәм шул уҡ вақытта милләтенен киләсәгенә оло өмөт бағлай.

Ш.Бабич ижадының һуңғы осорына уның 1917 йылғы Февраль революцияһынан һуң ижад ителгән әсәрҙәре инә. Шағир күңеле һизер булырын алдан һизенә, ул киләсәккә оптимизм менән қарай, аҡ көндәр қилеренә зур ышаныс менән йәшәй.

1917 йылда язылған «Тупрак» шиғырында башкорт асабаларының ер мәсьәләһенә етди қарау қәрәклеген белдерә. «Ер – башкорттоң байлығы, уның киләсәге», - тигән фекергә баһым яһала. «Тупрак китһә, һау бул донъя», – ошондай уйҙары Бабичты үз туған халқының азатлыҡ хәрәкәтенә алып килә.

1918 йылда шағир үзенен атаклы шиғырҙарын ижад итә: «Без», «Башкортостан», «Салауат батыр», «Башкорт халқына көйлә китап», һ.б.

Ш.Бабичтың «Башкортостан» шиғыры үз туған халқына, тыуған иленә гимн булып яңғырай. Был әсәрҙә шағир Башкортостандың именлеген, азатлығын тәһмин итеүҙә көрәшкә күтәлергә сақыра.

Список литературы:

1. Шафиков, Г.Г. Крючья под ребро. – Уфа: Китап, 1993. – 480 с.

ӘЙЛӘНӘ-ТИРӘ МОХИТНЫҢ ПЫЧРАНУ НӘТИЖӘСЕ – АЛЛЕРГИЯ АВИРУЛАРЫ

Фахертдинова А.М.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Соңғы вақытта аллергия авирулары бик еш очрый, аеруча балалар һәм яшүсмерләр арасында. Һәрбер кеше һиндидер аллергия реакциясен кичерә. Аллергия проблемасы-хәҙерге заманның мөһим медик-социаль проблемасы, аның әһәмиәте алдағы елларда да артачак.

Кеше сәламәтлеге торышы-экологик сыйфатларның үзгәрүен чагылдырган иң сизгер күрсәткечләрнен берсе. Аллергия авируларын өйрәнүнен геоэкологик аспектлары аларның этиологиясен ачыклау, шулай уҡ яшәү урынын беренчел профилактикалау һәм сәламәтләндерү чараларын эшләү өчен зур әһәмиәткә ия.

Халыҡ сәламәтлегенә йогынты яһый алырлык шартларның күптөрлелеге яшәү мохитенә бәйле. Соңғы елларда глобаль үзгәрешләр әйләнә-тирә мохитне өйрәнү проблемасына әверелде, ул дөһня

жәмгыятенә зур йогынты ясый. Сәнәгать предприятиеләре, автотранспорт, атом-төш коралын сынау, минераль ашламалар һәм пестицидларны артык куллану әйләнә-тирә мохиткә тискәре йогынты ясый. Тышкы мохитнең пычрануы эчке мохитнең пычрануына китерә. Яңа билгесез авырулар барлыкка килә, аларның сәбәпләрен ачыклау бик кыен. Күпчелек авырулар элеккегә караганда авыррак дәвалана башлады.

Сәламәтлекне саклап калу һәм экологик һәм социаль-иқтисади иминлек шартларында исән калу өчен, организмны вакыт – вакыт чистартырга кирәк-андагы жыела торган агулы матдәләрне чагыштырмача куркынычсыз чикләргә кадәр киметергә кирәк.

Фәнни – тикшеренү эшенең проблемасы: экологик факторлар белән бәйле аллергия авыруларының ешлыгын кешеләрдә ачыклау.

Максат: геоэкологик ситуациянең организмның иммунологик реактивлыгына һәм аллергия компоненты булган авыруларга йогынтысын бәяләү, беренчел профилактика һәм яшәү тирәлеген савыктыру чараларын булдыру.

Бурыч:

- аллергия авырулары арту сәбәпләрен ачыклау
- кешеләрнең аллергия авыруларының хәзерге динамикасын һәм ешлыгын анализлау
- начар экологик факторлар белән көрәшү юлларын билгеләү

Тикшеренү ысуллары:

- әдәбиятны өйрәнү һәм анализлау
- күзәтү, чагыштыру, гомумиләштерү ысулы
- практик эш
- анкеталар
- сораштыру

Список литературы:

1. Моисеева О.А., Глебов В.В. Экология и аллергические отклонения в России Федерации // Успехи современного естествознания. 2013. № 8. С. 54.

ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО ЛУКМАНА ЗАКИРОВА

Хабирова Г.И.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Лукман Закиров является одним из самых интересных татарстанских писателей с особым стилем написания и интересной жизненной историей, вошел в литературу как мастер короткого жанра. 19 февраля этого года писателю исполнится 95 лет.

Цель исследования: изучить биографию и творческий путь Лукмана Закирова

Материалы и методы: произведения автора, биографические литературные источники.

Результаты исследования: Лукман Закиров родился в 1928 году в селе Нижняя Ошма Мамадышского района в семье кузнеца. Писатель называет своё рождение случайностью, большим везением, так как до этого момента все мальчики рождались мертвыми или умирали по неизвестным причинам. По рассказам его родителей, это случилось благодаря бабушке по линии матери, которая принимала роды в качестве повитухи и, зная Коран наизусть, сразу после рождения назвала ребёнка Локман, что в переводе означает долгожитель.

Лукман рос слабым ребенком, не мог помогать отцу в кузнице и поступил после деревенской семилетки в Мамадышское педагогическое училище, окончив которое, с 1945 по 1948 год преподавал в сельской школе. В 1948 году поступает на службу в армию, где служит авиатором. После окончания срока службы, принял решение остаться, в последствии закончил Киевский авиационный институт и прослужил авиатором 25 лет.

В основном автор пишет в публицистическом, документальных, в жанрах сатиры.

Мысль писать пришла к нему в период его работы в Казанском Кремле, но критические мысли в застойные времена не одобрялись, поэтому оставались лишь в черновиках писателя. Только в период перестройки заготовки начали публиковаться в газетах и журналах в Москве и Казани. Вскоре выходят его книги «Летняя книжка», «Вынужденная посадка», «Абитуриенты», «Мустафа», «Вершина айсберга», «Гнездо кукушки». Также книга «Мустафа» получила Диплом 1 степени в конкурсе «Книга года» в 1997 году. В 2021 году писатель удостоился премии Гаяза Исхаки.

Лукман Закиров продолжает писать и в настоящее время. Он публикуется со статьями в газетах, журналах, самостоятельно освоил современные технологии и социальные сети, иногда публикуя там свои размышления, а совсем недавно вышла его новая книга «Афоризмы и размышления»

Выводы: не имея гуманитарного образования, Лукман Закиров самообразовался и стал писателем. Он одновременно и литературовед, и кинокритик, и политик, и психолог, и напряженно мыслящий философ. Несмотря на его возраст, он остаётся активным наблюдательным и продолжает радовать нас своими произведениями.

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ОБРАЗА ВРАЧА В ПОВЕСТИ АДЕЛЯ КУТУЯ «НЕОТОСЛАННЫЕ ПИСЬМА»

Хабилова Г.И.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В 2023 году исполняется 120 лет со дня его рождения Аделя Кутуя, великого татарского писателя, поэта, преподавателя татарского языка и литературы.

Написанная им в 1935 году повесть "Неотосланные письма" принесла писателю мировую известность. Произведение имеет более 10 переизданий, переведена на многие языки народов СССР. Повесть имеет несколько экранизаций. В 2016 году по мотивам повести сняли сериал «Неотосланные письма», следом за этим на ТВ состоялась премьера фильма.

Цель исследования: раскрыть образ врача в главной героине повести «Неотосланные письма».

Материалы и методы: произведения автора, биографические литературные источники.

Результаты исследования: Основу сюжета составляет история о молодой девушке, по имени Галия, о которой мы узнаём из писем героини к бывшему мужу. В четырех письмах описана судьба простой татарской девушки.

Главная героиня Галия отличается настойчивостью и решительностью, не падает духом, оставшись одна с двумя детьми. Галия после окончания медицинского университета отправляется в сельскую местность, где работает «земским» врачом, проявляя те личностные качества, которыми должен, по мнению автора, обладать настоящий врач.

Она самостоятельно старается восстановить работу врачебного пункта, созывая собрания, разъясняя правила работы пункта, составляя выездное расписание.

Галия проявляет стойкость и мужество, настойчивость, до конца продолжая делать искусственное дыхание потонувшей девочке

Она не остаётся равнодушной к женщине, обманутой мужчиной, сделавшей аборт, которая уже готова была покончить с жизнью, отправив её к брату в город.

Галия, как и другие врачи, не сдаётся, когда сталкивается с необходимостью лечения старика с неизвестной болезнью. Изучает литературу, ищет ответы.

Я, аналогично автору, что врач, как и Галия в произведении «Неотосланные письма» должен обладать решительностью и мужеством, быть настойчивым и стремиться помочь людям.

Список литературы:

1. Усманова З. Адель Кутуй: жизнь и творчество. – Казань: Татар.кн.изд-во, 1966. – 96с.: портр. – Библиогр.: С. 95–96.

ҮТКӘНЕ ЮКНЫҢ – КИЛӘЧӘГЕ ЮК

Шарафиева Л.З.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Һәркемгә дә үз туган ягы бик тә кадерле, бик тә газиз. Туган як, туган жир, туган авыл... Һәрбер кеше өчен иң кадерле сүزلәр. 2023 ел Татарстан Республикасында Милли мәдәниятләр һәм гореф-гадәтләр елы итеп игълан ителде. Татарстанда төрле милләт вәкилләренә тарихи һәм рухи традицияләрен, мәдәниятләрен һәм телләрен саклау һәм үстерү мәсьәләләренә зур игътибар бирелә. Һәр кеше үзе яши торган төбәкнең табигатен, аның үзенчәлекләрен, халкын, күркәм сыйфатларын, традицияләрен, мәдәниятен, тарихын яхшы белергә тиеш. Шуңа нисбәттән, туган як тарихына, халкыбызның йола-гадәтләренә укучыларның игътибарын җәлеп итү бүгенге көндә бик актуаль.

Республикабызда һәр төбәкнең үзенә генә хас, кабатланмас матур, шигъриятле урыннары бар. Әлеге фәнни-эзләнү эшемдә туган ягым Актаныш төбәге турында мәгълүмат бирне максат итеп куйдым. Әлеге максатка ирешү өчен түбәндәге бурычлар билгеләнде:

- туган як тарихын өйрәнү, аның халкының жәмгыятьтә тоткан ролен ачыклау;
- Актаныш жирлегә тарихын чагылдырган материалларны бергә туплау, туган як тарихына, милләтебезгә карата укучыларның игътибарын жәлеп итү;
- Актанышның үткәне, бүгенгесе белән кызыксыну, горурану хисе уяту;
- Актаныш төбәгеннән чыккан мәшһүр шәхесләр турында мәгълүмат бирү.

Актаныш республиканың төньяк-көнчыгышында урнашкан, Башкортостан Республикасының Кызыл Кама, Илеш, Бакалы районнары, Удмуртия Республикасының Каракүл районы һәм Татарстан Республикасының Мөслим, Минзәлә районнары белән чиктәш. Бүгенге көндә районда 28 мең кеше яши. Алар арасында татарлар - 98,07%, марилар – 1,83 %, руслар-0,09%.

Һәр төбәкнең үзенең күренекле шәхесләре була. Алар турында горуранлып сөйләнелә, кылган гамәлләре хөрмәтләнә, яшь буынны да шулар үрнәгендә тәрбияләү максаты куела. Районыбыздан бик күп талантлы шәхесләр чыккан: Республикабызның беренче президенты М.Ш. Шәймиев, атаклы җырчыбыз Ә.Авзалова, галим һәм язучы М.Зыятдинов, мәшһүр баянчы К. Сатиев, шагыйрь-язучылар Н.Баян, Г.Афзал, М.Мирза, Р.Ишморат, З.Мәжитов, Р.Закиров, Р.Хәлиуллина, В.Имамов, Д.Салих, Э. Шәрифуллина, Ф.Мөслимова, Л.Шәех һ.б.

РАДИОНУКЛИДНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Сидоренко Е.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Рыжкин С.А., асс. Баширов Р.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Системная склеродермия (ССД) — прогрессирующее заболевание с характерными изменениями во внутренних органах и железах, опорно-двигательном аппарате и коже. ССД - это системное аутоиммунное заболевание, протекающее с поражением различных органов и систем и стремительным развитием инвалидности. В основе заболевания лежат нарушения микроциркуляции, воспаление и генерализованный фиброз. Распространенность ССД в популяции колеблется от 3,7 до 19 случаев на 1 млн. населения в год. В последнее время отмечается увеличение частоты ССД с 30 до 300 случаев на 1 млн. населения, что связано с улучшением диагностики и истинным ростом заболеваемости. Заболевают чаще женщины на пятом десятилетии жизни (соотношение женщин и мужчин - 7:1), но болезнь может начаться и в раннем детстве, и у людей пожилого возраста. Летальность составляет 1,4-5,4 случая на 1 млн. населения в год. Проблема системной склеродермии является актуальной не только в ревматологии, но и в ряде других областей медицины.

Цель работы: Изучение эффективности радионуклидных методов исследования для оценки поражения слюнных желез при ССД.

Материалы и методы: было проведено обследование 30 пациентов с установленным диагнозом ССД, находящихся на лечении в ревматологическом отделении ГАУЗ РКБ МЗ РТ, и контрольной группе из 10 пациентов, которым была назначена тириосцинтиграфия по поводу узловых изменений щитовидной железы (диагноз ССД отсутствовал). Исследование проводилось с использованием однофотонного эмиссионного компьютерного томографа (ОФЭКТ) «BrightView» компании Philips., и гамма-камеры MEDISO MB-9100 с использованием радиофармпрепарата (РФП) «Пертехнетат» в дозировке 100-150 мбк. В процессе динамического исследования в течение 40 минут строились кривые «активность-время».

Результаты и обсуждения:

На основании данных полученных при проведении исследования было выявлено: 1) У ряда пациентов с ССД отмечено симметричное снижение накопления препарата во всех или одной из пар больших слюнных желез (околоушных или подчелюстных).

2) Была снижена скорость выведения РФП, что свидетельствует о нарушении секреторной и экскреторной функции слюнных желез.

3) При анализе количественных параметров выявлено уменьшение амплитуды кривой «активность – время», уменьшение коэффициентов концентрации и экскреции.

4) Так же наблюдалось отсутствие или снижение восстановления концентрационной функции после стимуляции, что не отмечалось у контрольной группы пациентов (без диагноза ССД).

Выводы: Полученные результаты подтверждают наличие поражений слюнных желез у пациентов с ССД практически в 100% случаев. Были выявлены изменения от начальных, в виде нарушения концентрационной функции, до отсутствия функциональной активности желез (пологий тип кривой) - в зависимости от стадии и интенсивности течения заболевания. В контрольной группе нарушения функций слюнных желез выявлено не было. При помощи этого метода, в отличие от других, можно оценить способность слюнных желез образовывать слюну и выводить ее в ротовую полость. Преимуществами метода являются: высокая чувствительность определения структурно-функциональных нарушений, объективность оценки результатов, простота выполнения исследования, небольшая лучевая нагрузка и отсутствие побочных реакций на радиофармпрепараты.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ С 18F-ФТОРМИЗНИДАЗОЛОМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ

Магомедов Х.К.

**Научный руководитель – к.ф.- м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: актуальность изучения различных радиофармпрепаратов для ПЭТ обусловлена потребностью в освоении новых различных методов диагностики и визуализации опухолей.

Цель: изучить перспективы применения 18F-фтормизонидазола (18F-FMISO) для ПЭТ на основе современных литературных материалов.

Гипоксия - ведущий прогностический маркер, несущий сведения о локализации и активности опухолевых новообразований. Она непосредственно связана с энергетическим атипизмом опухолевой ткани, проявляющийся в изменении активности метаболических путей глюкозы, усилении гликолиза. Гипоксия способствует ангиогенезу, активному прорастанию опухолевых клеток через тканевые барьеры и резистентности к лучевой терапии и химиотерапии.

18F-фтормизонидазол (18F-FMISO) является широко применяемым радиомеченым индикатором для визуализации гипоксии. Для 18F-фтормизонидазола характерна липофильность, поэтому он проникает через клеточные мембраны путем пассивной диффузии с последующим восстановлением нитроредуктазой до свободных радикалов. В присутствии атомов кислорода этот процесс обратим и позволяет 18F-фтормизонидазолу диффундировать обратно в внеклеточное пространство. Напротив, в условиях гипоксии 18F-FMISO медленно проникает и накапливается в клетках. В свою очередь, скопления 18F-фтормизонидазола можно обнаружить с помощью ПЭТ. Это свойство 18F-фтормизонидазола дает высокую точность обнаружения очагов опухолевых заболеваний и их стадии.

ПЭТ с 18F-FMISO применяется для управления терапевтической эффективностью, поскольку может отражать степень повторной гипоксии клеток. Например, сравнивая поглощение 18F-FMISO опухолевыми клетками до и после лучевой терапии с химиотерапией, можно было определить наилучшие условия и стратегии для уничтожения раковых клеток с помощью этих видов лечения.

Таким образом, применение ПЭТ с 18F-фтормизонидазолом является перспективным методом обнаружения опухолевых заболеваний, поскольку его можно использовать как для своевременной диагностики, так и для оценки ответа и мониторинга их лечения. На сегодняшний день применение ПЭТ с 18F-фтормизонидазолом получило высокие результаты в планировании лучевой терапии, поскольку оно обеспечивает уменьшение площади поверхности облучаемой ткани и лучевой нагрузки на организм.

ЖИЗНЕННАЯ ЁМКОСТЬ ЛЕГКИХ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ СВИНЫМ ГРИППОМ

Хайрутдинова Е.Е., Гатауллина Д.Р., Салахов Д.Р.

**Научный руководитель – К.х.н., ст. преп. Каштанова Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Как на данный момент стало известно, вероятность тяжелых легочных осложнений после свиного гриппа в несколько раз выше по сравнению с тем, с чем мы ранее привыкли сталкиваться. Штамм гриппа А (H1N1) 2009 или свиной грипп поражает легкие по аналогии с дельта-штаммом коронавируса. Встает вопрос о реабилитации перенесших данное заболевание. Поэтому наиболее важной кажется сейчас оценка лёгочных объемов не болевших и переболевших свиным гриппом как возможная оценка статуса выздоровления.

В исследовании приняли участие 17 студентов 2-го и 3-го курсов Казанского государственного медицинского университета (12 девушек и 5 юношей). Средний вес девушек составил 51±5 кг, рост 169±8 см. Средний вес юношей 65±8 кг, рост 176±9 см. У девушек (n=5) жизненная ёмкость лёгких составила 3.49±0.31 л, а у не болевших юношей (n=2) 4.74±0.58 л. У переболевших свиным гриппом девушек (n=7) жизненная ёмкость лёгких составила 2.40±0.32 л (что достоверно отличается от контрольной группы), а у переболевших юношей (n=3) 4.28±0.63 л.

Полученные данные позволяют рассматривать жизненную ёмкость лёгких как маркер перенесенного девушками свиного гриппа. Что касается юношей, то требуется провести дополнительные исследования.

РАДИЙ-223, ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Магомедов Х.К.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Рыжкин С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: актуальность изучения различных вариантов устранения метастазов кастрационно-резистентного рака предстательной железы обусловлена высокой частотой возникновения метастазов кастрационно-резистентного рака предстательной железы и смертей от этой патологии.

Цель: рассмотреть перспективы применения хлорида радия-223 ("Ксофиг") для устранения метастазов кастрационно-резистентного рака предстательной железы на основе современных литературных источников.

Рак предстательной железы является часто диагностируемым злокачественным заболеванием и распространенной причиной смерти среди мужчин в развитых странах. Ежегодно в мире регистрируется около 1,1 миллиона новых случаев возникновения этого онкологического заболевания и более 300 тысяч летальных исходов от этой патологии.

Пациенты, у которых наблюдается прогрессирование опухолевого процесса на фоне стойкого уровня тестостерона при кастрации переходят в стадию так называемого кастрационно-резистентного рака предстательной железы. У пациентов с кастрационно-резистентным раком предстательной железы в 90% случаев наблюдается метастатическое повреждение костей скелета, что может привести к развитию сильного болевого синдрома, переломам костей скелета, опасной для жизни гиперкальциемии, сдавлению спинного мозга и другим синдромам, связанным со сдавливанием нервов.

Многообещающим вариантом лечения метастазов кастрационно-резистентного рака предстательной железы является препарат радия-223 "Ксофиг", тропный к костной ткани.

Радий-223 представляет собой α -излучатель, тропный к костной ткани, который, благодаря высокой линейной передаче энергии и короткому расстоянию передачи обеспечивает повышенный локализованный противоопухолевый эффект за счет высокой доставки энергии.

После внутривенного введения радий-223 оказывает направленное действие на метастатические очаги в костной ткани, соединяясь с гидроксипатитом в костях, имитируя кальций. Высокое линейное значение энергии переноса α -частиц (80 кэВ/мкм) приводит к разрыву двухцепочечной молекулы ДНК и вызывает сильный цитотоксический эффект. Радиус действия α -частиц радия-223 составляет менее 100 мкм, что сводит к минимуму повреждение здоровых окружающих тканей.

Таким образом, радий-223 является перспективным препаратом для лечения метастазов кастрационно-резистентного рака предстательной железы. Тропность препарата к костной ткани, узкая точка применения и его природа позволяют обеспечить высокую эффективность терапии благодаря небольшой длине пробега α -частиц (<100 мкм) и высокой выделяемой энергии, что сводит к минимуму миелосупрессию и оказывает ограниченное воздействие на окружающие ткани.

Радий-223 также является объектом исследования с точки зрения лечения опухолей других локализаций с повреждением костей скелета.

ВЛИЯНИЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ НА СОХРАННОСТЬ СЕРОГО ВЕЩЕСТВА У СВИНЕЙ С ТРАВМОЙ СПИННОГО МОЗГА

Минязева И.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Измайлов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день для лечения травмы спинного мозга (ТСМ) предложено множество подходов. Одним из активно разрабатываемых методов терапии и реабилитации является сочетанная эпидуральная электростимуляция (ЭЭС) выше и ниже уровня травмы.

Цель: провести анализ относительной площади серого вещества спинного мозга роstralнее и каудальнее эпикентра травмы у свиной после проведения двухуровневой эпидуральной электростимуляции.

Материалы и методы. В эксперименте свиной были разделены на три группы: интактные животные, контрольная группа с контузионной ТСМ и опытные животные с контузионной ТСМ+ЭЭС. Протокол эксперимента включал в себя следующие этапы: (1) имплантация стимулирующих эпидуральных электродов на уровнях Th5 и L2, и установка референсных электродов в окружающие ткани; (2) моделирование контузионной травмы спинного мозга на уровне Th8; (3) проведение процедуры ЭЭС в сочетании с тренировкой на беговой дорожке.

Процедура ЭЭС проводилась в течение 6 недель после ТСМ. Через день стимуляция проводилась двумя получасовыми сеансами, утренний сеанс включал в себя стимуляцию на уровне Th5 и тренировку на беговой дорожке, вечерний – стимуляцию на уровне L2 и тренировку на беговой дорожке. Частота стимуляции составляла 20-25 Гц, длительность стимула 0.2 мс, сила тока подбиралась индивидуально, но не превышала 25 мА.

На 60 сутки после моделирования контузионной ТСМ у свиной проводили забор материала. Оценка относительной сохранности серого вещества спинного мозга проводилась на криостатных срезах толщиной 20 мкм на расстоянии 6 мм выше и ниже от места травмы.

Результаты.

Гистологические исследования относительной площади серого вещества через 8 недель после моделирования контузионной ТСМ обнаружили уменьшение площади сохранившейся ткани в роstralном и каудальном сегментах у контрольных животных, при сравнении с животными без ТСМ. У животных после ЭЭС значения в роstralном сегменте приближались к значениям животных без ТСМ.

На основе полученных нами данных, мы можем сделать вывод, что двухуровневая эпидуральная электростимуляция благоприятно влияет на относительную площадь серого вещества выше эпикентра контузионной травмы спинного мозга у свиной.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ РАДИОАКТИВНОМ ПОРАЖЕНИИ

Габитова Г.И., Лукьянова М.А., Головачева Э.С.

Научный руководитель – к.ф.- м.н., доц. Животова Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Радиоактивное поражение, которое может возникнуть при кратковременном пребывании или постоянном проживании на загрязненной территории, работе с источниками ионизирующего излучения, а также при радиотерапии онкологических заболеваний, вызывает особые требования к пище.

Защита от радиоактивного поражения, в частности, направлена на уменьшение вероятности попадания радионуклидов в организм, на выведение из организма уже попавших радионуклидов, а также на снижение их действия на организм. Механическая обработка (мытьё, чистка), предварительное замачивание, отваривание с последующим сливом воды позволяет кратно снизить поступление радионуклидов в организм. В то же время жарение не рекомендуется, так как формирование корочки не способствует выведению радионуклидов.

Скорость выведения попавших в организм радионуклидов зависит от их локализации в организме: быстрее выводятся изотопы, накапливающиеся в мягких тканях (например, цезий, йод), значительно медленнее – фиксированные в костях (например, стронций, плутоний). Как источники облучения наиболее значимую опасность представляют стронций-90 и цезий-137. Период полувыведения стронция из скелета составляет несколько десятков лет. Выведение из организма уже поступившего стронция является очень сложной задачей. Однако, поступление с пищей достаточного количества кальция, являющегося антагонистом стронция, препятствует накоплению последнего в организме. Значительному уменьшению содержания стронция-90 и цезия-137 способствует переработка молока на сливки, масло, творог и сыр, поскольку значительная часть опасных радионуклидов переходит в побочные продукты – обрат, сыворотку, пахту.

Пища должна содержать вещества, способные связывать и выводить из организма радионуклиды. К ним относятся полисахариды (пектин, декстрин), некоторые жирные кислоты, микроэлементы, витамины и другие.

Поскольку одним из самых опасных последствий облучения является перекисное окисление липидов мембран, то употребление продуктов, содержащих антиоксиданты – витамины А, Е и С, полифенолы, танины, антоцианы, является необходимым условием радиопротекторной диеты. Однако, дополнительное употребление антиоксидантов противопоказано при радиотерапии новообразований, поскольку снижает поражение злокачественных клеток.

ИЗМЕРЕНИЕ МЕМБРАННОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛЕТКИ - КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ДИНАМИКИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ

Юнусова А.Р.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Ковязина И.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В норме мембраны клеток имеют электрический потенциал, разность потенциалов внутренней и внешней части мембраны получила название мембранный потенциал. Известно, что величина мембранного потенциала скелетных мышц составляет -80 -90 мВ.

Целью данной работы является получение информации о выживаемости изолированных скелетных мышц.

Исследования проводились на изолированных мышечных препаратах мышцы. Изолированную мышцу помещали в экспериментальную камеру, через которую протекал физиологический раствор. Измерения мембранного потенциала проводятся с промежутком по времени 10 минут до момента фиксации существенного снижения мембранного потенциала.

Для обеспечения жизнеспособности изолированного препарата в течение длительного времени необходимы определенные условия среды, в которой находится препарат, что необходимо учитывать в исследованиях с изолированными скелетными мышцами.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ С КОНТРАСТИРОВАНИЕМ. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Галяутдинова А.Э.

**Научный руководитель – к.ф.- м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ультразвуковое исследование с контрастированием является совершенно новой методикой в области ультразвукового исследования. В России данная методика появилась в 2014 году, несмотря на то что в Европе применяется с 2001 года, где давно определена техника и методика исследования, критерии оценки. Европейская Ассоциация Ультразвуковых Диагностов выпустила множество рекомендаций эхоконтрастного УЗИ, где сконцентрирован опыт ведущих клиник.

Целью настоящего исследования стало изучение основных физических принципов и анализ практического применения метода контраст-усиленного ультразвукового исследования.

Материалы: основополагающие публикации по ультразвуковым исследованиям с применением контрастного усиления.

Контрастирование – это введение в сосудистое русло контрастного вещества, повышающего информативность томографии. Заключение о природе того или иного новообразования делают по тому, как оно накапливает контрастное вещество на томографических изображениях.

Сущностью контрастирования в эхографии является применение микропузырьков газа (3-7 мкм), которые имеют достаточно большую степень эхогенности, разность в эхогенности между газом микропузырьков и мягкими тканями организма очень велика, в связи с этим формируется УЗ изображение с контрастом.

На сегодняшний день наиболее признанными контрастными веществами для сонографии являются: SonoVue (единственный зарегистрированный в России) и Optison. Контраст-усиленное УЗИ SonoVue выполнено более 5,3 млн. пациентам, проведено около 100 клинических испытаний с участием более 7 тыс. пациентов.

Для проведения ультразвукового исследования с контрастом необходим аппарат, поддерживающий функцию эхоконтрастирования, где снижен механический индекс у датчика, что позволяет долго визуализировать микропузырьки в сосудистом русле.

В Европе широко применяются эхоконтрасты при различных локализациях: это органы брюшной полости, малого таза, молочные железы, но самое широкое и высокоэффективное применение - в дифференциальной диагностике очаговых образований печени.

Эхография с применением контрастного усиления качественно отражает анатомические, функциональные особенности практически всех органов как в норме, так и в случае патологий, она во многом заменила аналогичные исследования с контрастированием в рентгеновской КТ, МРТ, рентгенодиагностике, при низком уровне общих затрат, а также недорогом оборудовании. К недостаткам данного исследования относится: возможность исследования только одного органа, невозможность использования при шунтировании, искусственных клапанах сердца, в период беременности, лактации и в педиатрии (не получено разрешение).

Вывод. Все опубликованные данные исследований свидетельствуют о постоянном интересе к направлению эхографии с контрастным усилением, о расширении и улучшении практики применения данной области.

ЭНЕРГЕТИКА КРОВООБРАЩЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ

Мясоутов А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Впервые описанная в 1628 году Уильямом Гарвеем система кровообращения имеет важное физиологическое и медицинское значение до сих пор. Нормальное функционирование сердечно-сосудистой системы необходимо для поддержания внутренней среды организма, доставки питательных веществ и кислорода к тканям, и выведения углекислого газа и продуктов метаболизма из организма, а также обеспечения гуморальной регуляции различных процессов в тканях и органах и теплообмена. Система кровообращения осуществляет эти функции при различных состояниях организма, например физические упражнения, жаркая и холодная среда, изменение позы, беременность и роды, гипоксия, и т.д. Недостаточность сердечно-сосудистой системы встречается довольно часто в нормальных условиях и может явиться причиной смертности, а также возникновения целого ряда сердечно-сосудистых заболеваний, таких как инфаркт миокарда, инсульт, гипертония, застойная сердечная недостаточность. Поэтому понимание морфологии и физиологии сердечно-сосудистой системы имеет решающее значение для понимания многих аспектов поддержания здоровья и развития болезней во всех органах и тканях.

Целью работы является изучение механизмов, энергообеспечения кровообращения, и основные положения гемодинамики.

Задачами явилось выявление факторов, от которых зависит и каким законам подчиняется энергетика кровообращения, анализ основных положений гемодинамики, ее законов. В ходе анализа установлено, что энергия в кровотоке существует в трех взаимозаменяемых формах: давления, возникающее за счет сердечного выброса и сосудистого сопротивления и гидростатического давления за счет сил гравитации и кинетической энергии кровотока. Кровоток зависит от градиента давления и сопротивления. Сопротивление потоку можно оценить с помощью закона Пуазейля. По числу Рейнольдса можно определить, является ли течение ламинарным или турбулентным. Сила, развиваемая желудочками, зависит от нагрузки или растяжения (по закону Франка — Старлинга). Натяжение стенки является функцией давления и радиуса, деленной на толщину стенки (соотношение Лапласа). Нормальная венозная система представляет собой резервуар крови большого объема с низким давлением, который позволяет быстро увеличить сердечный выброс. Давление и скорость жидкости в замкнутой системе связаны между собой. Скорость кровотока увеличивается, а давление снижается по мере уменьшения площади поперечного сечения кровеносного сосуда. Сопротивление увеличивается, когда кровеносные сосуды соединены последовательно, и уменьшается, когда кровеносные сосуды соединены параллельно.

Таким образом, описанные характеристики функционирования кровеносной системы, отражают ее нормальную деятельность, в то время как изменения какого либо из параметров может приводить либо к адаптациям, либо развитию патологического процесса.

ЗНАЧЕНИЕ ЛАЗЕРА В МЕДИЦИНЕ

Файзуллина Э.В.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Стремление человека к свету и теплу привело к изобретению множества источников света, среди которых открытие лазерного излучения стоит в одном ряду с наиболее выдающимися достижениями науки и техники XX века. После появления в 1960 году первого лазера наблюдается постоянное развитие, позволяющее использовать уникальные свойства лазера как для технических и научных задач, так и в повседневной жизни. Ежегодно в мире открываются новые виды лазеров, обладающие высоким коэффициентом полезного действия, что дает возможность применять лазерные технологии в различных отраслях жизни, в том числе и в медицине. Причем, для современной медицины значимость лазерного излучения постоянно возрастает в связи с постоянным развитием технологий.

Целью работы является изучение лазерных технологий и применение лазера в медицине.

Задачи:

- 1) Изучить историю развития лазерных технологий.
- 2) Ознакомиться с устройством и принципом работы лазера.
- 3) Рассмотреть классификацию лазера.
- 4) Изучить основные способы применения лазера в медицине.

В 1952 году академиками из СССР Н. Басовым и А. Прохоровым был создан микроволновый лазер, работающий на аммиаке, за что совместно с Ч. Х. Таунсом были удостоены Нобелевской премии по физике в 1964 г. Первым в 1960 году создал лазер Теодор Майман. Все лазеры состоят из трёх основных частей: активной среды, системы накачки и оптического резонатора. Принцип работы лазера состоит из трёх стадий: выключенный лазер, момент после включения и возникновение луча. В лазере используются три фундаментальных явления, реализующихся при взаимодействии электромагнитных волн с веществом, а именно процессы спонтанного и вынужденного излучения и процесс поглощения. Существует несколько видов лазера, отличающихся друг от друга по принципу агрегатного состояния активной среды и по способу ее возбуждения: газовые, жидкостные, газодинамические, твердотельные, химические, полупроводниковые и т.д. К основным свойствам лазера относятся монохроматичность, когерентность, малая расходимость и возможность при фокусировке получать очень высокую плотность мощности на облучаемой поверхности, поэтому он используется в своей области и позволяет проводить операции без значительных кровопотерь, инфицирования. В современной медицине лазеры применяются в таких сферах, как диагностика, лазерная хирургия, офтальмология, стоматология, косметология (лазерная дермабразия), лазерная акупунктура, отоларингология. Основными преимуществами лазера являются высокая точность, селективность и абсолютная стерильность, радикальность лечения, снижение сроков вмешательства. Используются, в основном, твердотельные и газовые лазеры. Импульсные твердотельные лазеры применяют, в большинстве случаев, в офтальмологии для операций по устранению отслоения сетчатки глаза и при лечении глаукомы. Таким образом, лазер, являясь неотъемлемой частью жизни человека, широко применяется в медицине и науке, требует дальнейшего усовершенствования старых моделей и разработки новых, основываясь на разнообразных явлениях, связанных с взаимодействием электромагнитного излучения с клетками и биообъектами.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАБОТКЕ БИМЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ

Ковалёв М.С., Латыпов Р.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Понятие искусственного интеллекта (ИИ) относится к компьютерным системам, которые имитирует «интеллектуальные процессы, характерные для людей, такие как способность рассуждать, находить смысл, обобщать или учиться на основе прошлого опыта» для достижения обозначенных целей. Обычно на практике ИИ используется для помощи специалисту в выполнении рутинных задач или задач, требующих обработки больших массивов данных. Например, Watson-Oncology (разработка IBM) подбирает препараты для лечения онкологических больных с такой же или даже большей эффективностью, чем специалисты-люди. В проекте Microsoft Project Hanover проанализированы гигантские массивы медицинских исследований для поиска персонализированного варианта лечения рака. Национальная служба здравоохранения Великобритании (NHS) использовала платформу Google DeepMind для выявления рисков для здоровья путем анализа данных мобильных приложений и медицинских изображений своих пациентов. Алгоритмы радиологии на основе ИИ Стэнфорда лучше

выявляют пневмонию, чем специалисты-радиологи, также в случае диабетической ретинопатии компьютер был так же хорош, как и опытные офтальмологи в принятии решений. Таким образом, ИИ все больше применяется во всем мире для улучшения как диагностики, так и при принятии решения в процессе лечения пациента.

Целью настоящего исследования являлось изучение возможностей ИИ в обработке данных КТ легких больных коронавирусной инфекцией, вызванной вирусом SARS-CoV-2, проходивших обследование и лечение в госпитале РКБ МЗ РТ

Были поставлены следующие задачи: 1. Сравнить возможности обследования ИИ и врачом рентгенологом, выявление ложноположительных и ложноотрицательных результатов, их сопоставление

2. Возможности ИИ в дифференциальной диагностике выявленной патологии

3. Оценить необходимость использования ИИ в обработке данных КТ исследований легких при рутинных обследованиях и при обработке данных большого объема исследований, на примере эпидемий

4. Оценить программу обработки изображений с точки зрения врача рентгенолога, ее эффективность.

В данной работе предполагается провести анализ результатов компьютерной томографии (КТ) грудной клетки пациентов с подтвержденной пневмонией COVID-19 различной степени тяжести. Предполагается оценивать такие показатели как объем легкого, суммарный процент поражения каждого легкого по отдельности и общий процент поражения легких. Также предполагается провести количественную оценку таких КТ-паттернов изменений в легких при COVID-19 пневмонии, как матовое стекло и консолидация.

Предварительные результаты исследования. Анализ существующих программных систем, используемых для классификации, позволяет выделить следующие возникающие трудности:

- анализируемые данные могут содержать изображения с различными соотношениями сторон и различными цветовыми схемами, так как КТ-снимки могут быть получены на разных аппаратах и разными операторами;

- несоответствие между обучающим набором данных, использованном при разработке программной системы, и набором данных, для которого она используется;

- наличие в изображениях искажений, которые программная система может принять за патологию;

- трудность в понимании алгоритма, с помощью которого программная система приняла то или иное решение;

- неудачный выбор архитектуры базы данных может повлиять на вероятность ошибки классификации.

Для уменьшения частоты ложноположительных и ложноотрицательных результатов необходима предварительная обработка КТ-снимков методами цифровой обработки изображений.

ТРЕХМЕРНЫЙ ВЕКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПРИ БЛОКАДЕ ПРАВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА

Васильева Н.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Терегулов Ю.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Блокада правой ножки пучка Гиса (БПНПГ) подразумевает полное прекращение проведения возбуждения по правой ножке пучка Гиса. При этом возбуждающий импульс может все-таки проходить по поврежденной части проводящей системы сердца, но замедленно. В таком случае говорят о неполной блокаде. Данный дефект может быть врожденным дефектом, так и приобретенным.

БПНПГ может развиваться самостоятельная патология или вследствие ряда заболеваний. При этом на электрокардиограмме признаки блокады правой ножки пучка Гиса могут затруднять диагностику ряда других заболеваний, например блокаду левой ножки пучка Гиса или одной из его ветвей, ишемию миокарда и др.

Цель. Определить векторкардиографические признаки БПНПГ.

Актуальность исследования. БПНПГ встречается у молодых людей в 0,1—0,2% случаев, с возрастом к 40 годам достигая 0,3—0,24—4,5%. Заболевание чаще наблюдается у мужчин. При остром ИМ БПНПГ проявляется в 2—3,7% случаев. Является одним из наиболее частых нарушений внутрижелудочковой проводимости.

Среди пациентов, госпитализированных в стационары, наблюдается около 5% пациентов с БПНПГ.

Клиническое значение. Часто возникают трудности дифференциации изменений ЭКГ, проявляющихся при неполной блокаде правой ножки пучка Гиса или гипертрофии правого желудочка (ГПЖ). Это обуславливает необходимость в выявлении векторкардиографических критериев БПНПГ.

Материалы и методы. В исследовании использованы 200 БПНПГ, отобранные двумя врачами-экспертами. Среди данных результатов выделены 110 результатов ЭКГ с изолированной БПНПГ и 90 ЭКГ пациентов с сочетанными патологиями. Группа пациентов с изолированной БПНПГ включала мужчин – 76 человек, средний возраст $58,6 \pm 14$ ($M \pm \delta$) лет, женщин – 34 человека, средний возраст $62,4 \pm 16,1$ ($M \pm \delta$) лет. Группа результатов с сочетанием БПНПГ и другой патологии (блокада левой ножки пучка Гиса или одной из ее ветвей, ГПЖ) включала мужчин - 59 человек, средний возраст $56,9 \pm 11,6$ ($M \pm \delta$) лет, женщин – 31 человек, средний возраст $72,3 \pm 7,9$ ($M \pm \delta$) лет.

ЭКГ снимались в 12 стандартных отведениях на аппарате фирмы SCHILLER с последующим преобразованием в программном обеспечении EasyECG Rest ATES Medica и реконструкции трехмерной векторкардиограммы (ВКГ) по системе МакФи.

В ходе исследования изучались такие параметры, как форма векторной петли во фронтальной плоскости (ФП), направление движение векторной петли во ФП, индекс планарности. Оценивалась электрическая ось сердца (ЭОС) по данным ЭКГ и расположение максимального вектора во ФП.

Результаты исследований. На всех ЭКГ при БПНПГ определены два максимума векторной петли. На всех снимках наблюдалось направление движения векторной петли против часовой стрелки. Согласно данным ЭКГ ЭОС отклонена резко вправо, от -35° до -87° .

Выводы. В ходе исследования выделены следующие электрокардиографические критерии: во фронтальной плоскости векторная петля имеет направление движения против часовой стрелки с двумя максимумами, ЭОС отклонена резко вправо, индекс планарности находится в норме значений от 78% до 96%.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОВ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ И РЕНТГЕНОТЕРАПИИ

Рувинская Э.О.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Известно, что сегодня среди всех лучевых методов наиболее распространенными являются методы рентгенодиагностики и рентгенотерапии. Они применяются для диагностики в стоматологической практике, травм опорно-двигательного аппарата, болезней желудочно-кишечного тракта, а также являются основой для лечения некоторых видов онкологических заболеваний. Благодаря надежности, простоте, а также небольшой стоимости традиционных рентгеновских аппаратов, данные методы остаются востребованными для практически всех специалистов современной медицины.

Цель: рассмотреть физические процессы, лежащие в основе диагностики и терапии с помощью рентгеновского излучения

Задачи:

- 1) Изучить свойства рентгеновского излучения
- 2) Исследовать основные рентгенодиагностические и рентгенотерапевтические методики в современной медицине

Принципы работы рентгенологических аппаратов основаны на следующих свойствах излучения: проникающая и флюоресцирующая способности, поглощение и ионизация.

К рентгенодиагностическим методам относятся рентгеноскопия, где изображение объекта получают на флюоресцирующем экране и рентгенограмма, при которой изображение объекта проецируется на кассету с пленкой. В рентгенотерапии используют разные длины волн и фокусные расстояния рентгеновского излучения для достижения нужного эффекта.

Таким образом, рентгеновское излучение получило широкую распространённость в современной медицине ввиду его уникальных физических свойств и простоты в использовании. По сей день проводятся исследования в области рентгенологии, открываются новые свойства и перспективы их применения.

ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИНАПТОПОДИНА В МОТОНЕЙРОНАХ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА КРЫСЫ НА РАННИХ СТАДИЯХ ОПОРНОЙ РАЗГРУЗКИ

Ялтаева С.А., Мустакимов С.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Основным проявлением воздействия невесомости на организм человека является развитие гипогравитационного двигательного синдрома. Недостаток функциональной нагрузки в условиях гипогравитации, приводит к нарушениям в центральной нервной системе, напрямую контролирующую физиологию скелетных мышц. Однако остается достаточно мало известно о том, что происходит во время реадaptации после опорной разгрузки, особенно в ранний период.

Целью настоящего исследования явилось проведение иммунофлуоресцентного исследования экспрессии синаптоподина (ассоциированный с актином белок, участвующий в поддержании формы клеток, регуляции разветвления нейритов и количества дендритных шипиков (Mundel et al., 1997) в мотонейронах поясничного утолщения спинного мозга у крыс на ранних стадиях развития гравитационного двигательного синдрома.

Эксперименты проводили на половозрелых самцах крыс линии Wistar массой 289 ± 57 г. Все процедуры с животными проводили в соответствии с правилами, рекомендованными Физиологической секцией Российского национального комитета по биологической этике (протокол № 319 от 04.04.2013 г.). Для изучения механизмов развития ГДС на Земле использовали модель антиортостатического вывешивания (АОВ), воспроизводящую эффекты гипогравитационной опорной разгрузки мышц задних конечностей у грызунов, аналогичные пребыванию в условиях невесомости и постельного режима. Крыс разделили на 5 групп: «Контроль» - животные 7 суток находились в стандартных клетках; «АОВ 12 часов», «АОВ 24 часа», «АОВ 72 часа» и «АОВ 7 суток» пребывали в условиях антиортостатического вывешивания задних конечностей. Криостатные поперечные срезы поясничного отдела спинного мозга (20 мкм) окрашивали первичными антителами к синаптоподину (1:50, Santa Cruz Biotechnology; 12 часов при $+4^{\circ}\text{C}$) и вторичными антителами (IgG ослиные против козла, конъюгированные с Alexa647; 1:500, Invitrogen). Изображения микропрепаратов получали на конфокальном сканирующем микроскопе Leica TCS SP5 MP (Германия). Анализировали интенсивность флуоресцентного свечения в мотонейронах передних рогов поясничного отдела спинного мозга, с применением программы ImageJ (НИН, США). Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Origin 8.0 с использованием U-критерия Манна-Уитни и непараметрического дисперсионного анализа Краскела-Уоллиса (при $p \leq 0,05$).

В контрольной группе крыс интенсивность флуоресценции после окрашивания мотонейронов антителами к синаптоподину составила 120 ± 4 о.е. Анализ интенсивности свечения у крыс после антиортостатического вывешивания показал, что средние значения после 12 часов эксперимента составили 86 ± 3 о.е., после 24 часов - 128 ± 4 о.е., после 72 часов - 116 ± 2 о.е., а после 7 суток - 62 ± 3 о.е. Статистический анализ показал снижение интенсивности флуоресценции на 28% через 12 часов и на 48% к 7 суткам АОВ ($p < 0.05$).

Из результатов исследований можно сделать вывод что, изменение флуоресценции в мотонейронах поясничного утолщения спинного мозга после окрашивания антителами к синаптоподину показывает изменение количества исследуемого белка, что может сказаться на реализации синаптической передачи между клетками при развитии гипогравитационного двигательного синдрома на ранних стадиях.

ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ PSD95 В МОТОНЕЙРОНАХ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА КРЫСЫ НА РАННИХ СТАДИЯХ ОПОРНОЙ РАЗГРУЗКИ

Мустакимов С.Р., Ялтаева С.А.,

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Изучение гипогравитационного двигательного синдрома (ГДС) направленно на выявление механизмов изменений и адаптаций локомоторной системы под действием условия космической невесомости или его аналогов на Земле. И самым изученными на данный момент являются изменения в скелетных мышцах. Однако не меньший интерес представляет спинной мозг, где находятся мотонейроны, иннервирующие и управляющие свойствами волокон этих мышц.

Целью настоящего исследования явилось проведение иммунофлуоресцентного исследования экспрессии PSD95 (белок постсинаптической плотности, локализующийся исключительно на постсинаптической мембране нейронов, обеспечивающий закрепление синаптических белков, таких как нейролиггин, AMPA- и NMDA рецепторы, калиевые каналы, и принимающий участие в осуществлении синаптической пластичности и стабилизации изменений в синапсе во время долговременной потенциации) в мотонейронах поясничного утолщения спинного мозга у крыс на ранних стадиях развития гипогравитационного двигательного синдрома.

Эксперимент проводили на половозрелых самцах крыс линии Wistar массой 289 ± 57 г. Все процедуры с животными проводили в соответствии с правилами, рекомендованными Физиологической секцией Российского национального комитета по биологической этике (протокол № 319 от 04.04.2013 г.). Для изучения механизмов развития ГДС на Земле использовали модель антиортостатического вывешивания (АОВ), воспроизводящую эффекты гипогравитационной опорной разгрузки мышц задних конечностей у грызунов, аналогичные пребыванию в условиях невесомости и постельного режима. Крыс разделили на 5 групп: «Контроль» - животные 7 суток находились в стандартных условиях в клетках; «АОВ 12 часов», «АОВ 24 часа», «АОВ 72 часа» и «АОВ 7 суток» - пребывали в условиях антиортостатического вывешивания задних конечностей соответствующий отрезок времени. Криостатные поперечные срезы поясничного отдела спинного мозга (20 мкм) окрашивали первичными антителами к PSD95 (1:200, Abcam; 12 часов при $+4^{\circ}\text{C}$) и вторичными антителами (IgG козляные против кролика, конъюгированные с Alexa488; 1:500, Invitrogen). Изображения микропрепаратов получали на конфокальном сканирующем микроскопе Leica TCS SP5 MP (Германия). Анализировали интенсивность флуоресцентного свечения в мотонейронах передних рогов поясничного отдела спинного мозга, с применением программы ImageJ (NIH, США). Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Origin 8.0 с использованием U-критерия Манна-Уитни и непараметрического дисперсионного анализа Краскела-Уоллиса (при $p \leq 0,05$).

В контрольной группе крыс интенсивность флуоресценции после окрашивания мотонейронов антителами к PSD95 составила 132 ± 4 о.е. Анализ интенсивности свечения у крыс после антиортостатического вывешивания показал, что средние значения после 12 часов эксперимента составили 103 ± 3 о.е., после 24 часов - 158 ± 4 о.е., после 72 часов - 158 ± 3 о.е., а после 7 суток - 102 ± 5 о.е. Статистический анализ показал снижение интенсивности флуоресценции на 22% через 12 часов и 7 суток АОВ и увеличение на 20% на 1 и 3 сутки АОВ ($p < 0.05$).

Изменение флуоресценции антител к PSD95 в мотонейронах поясничного утолщения спинного мозга после окрашивания демонстрирует изменение количества этого белка, что может отразиться на синаптической передаче на ранних стадиях развития гипогравитационного двигательного синдрома.

ЛАТЕРАЛЬНАЯ ДИФфуЗИЯ В ОДНО- И ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ МОДЕЛЬНЫХ МЕМБРАНАХ ВЕЗИКУЛ ПО ДАННЫМ ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ С ИМПУЛЬСНЫМ ГРАДИЕНТОМ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Камбеева Д.И., Петрова А.Ф.

Научный руководитель – к.ф.- м.н., доц. Гиматдинов Р.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: искусственные везикулы (липосомы) широко используются в качестве модельных мембранных систем в различных медико-биологических исследованиях. В жидкокристаллическом состоянии компоненты оболочки везикул, молекулы бислоя, имеют высокую латеральную подвижность. Мембрана ведет себя как текучая фаза, обладающая свойствами двумерной жидкости. Выяснение механизма латеральной поверхностной диффузии является актуальной задачей. Измерения характеристик латеральной диффузии помимо данных о молекулярной подвижности, обеспечивают возможность анализировать фазовое состояние мембраны, вязкость, структуру и функции, особенности взаимодействия между компонентами мембраны.

Цель работы: исследование латеральной самодиффузии молекул фосфолипидов одно- и двухкомпонентных модельных мембран искусственных везикул методом ЯМР спектроскопии с импульсным градиентом магнитного поля. Измерения проводились на ядрах ^1H на частоте 400,22 МГц на спектрометре "AVANCE 400 III TM" (Bruker. Регистрировались диффузионные затухания (ДЗ) интенсивностей отдельных линий ЯМР в Фурье-спектрах спинного эха диффундирующих молекул.

Образцы - суспензии одно- и двухкомпонентных липосом приготовленные стандартным методом гидратации тонких липидных пленок из фосфолипидов соевого фосфатидилхолина марки Липоид S100 и воды (H₂O) в массовом соотношении 1:1, с добавлением контрастирующего парамагнетика в концентрации 0,73 весовых % и без него. В качестве контрастирующего агента для подавления сигнала от воды был использован содержащий гадолиний препарат ProHance, с молекулами гадотерида как активного вещества в количестве 279,3 мг на 1 мл. В роли второго компонента мембран двухкомпонентных систем выступал холестерин (Chol) в молярном соотношении 2:1 (SPC:Chol).

Результаты: полученные ДЗ для однокомпонентного бислоя носят простой одно-экспоненциальный характер в изученном интервале времен диффузии от 50 мсек до 250 мсек. Величина коэффициента латеральной самодиффузии (КСД) при температуре 308 К и времени диффузии 50 мсек составляет $6,8 \cdot 10^{-14}$ м²/сек. В двухкомпонентной мембране с холестерином ДЗ носят сложный характер и описываются уравнением для многофазной системы, представляющим собой сумму экспоненциальных функций. Обнаружена зависимость КСД липидов от времени диффузии. Данный факт анализируется с точки зрения эффекта образования фазовых неоднородностей в бислое с холестерином (образование липидных доменов – рафтов) при температуре эксперимента и нелинейной зависимости между среднеквадратичным смещением и временем диффузии из-за кривизны бислоев в везикулярной системе. При больших временах диффузии, в режиме ограниченной диффузии, средний квадрат смещений молекул, диффундирующих по сфере может достигать предельного значения, соответствующего размерам везикул. Рассчитанные на основе этих данных значения радиусов кривизны ламеллярных бислоев везикул согласуются с полученными нами данными методом конфокальной микроскопии.

Вывод: полученные данные о латеральной диффузии липидов в бислое демонстрируют уникальные возможности метода ЯМР спектроскопии ИГМП с контрастированием для анализа динамических свойств мембранных систем.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ ЭКГ СИГНАЛА НА ДАННЫЕ СТАНДАРТНОЙ ЭКГ И РЕКОНСТРУИРОВАННОЙ ВЕКТОРКАРДИОГРАММЫ

Литвинова И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Терегулов Ю.Э.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день электрокардиография (ЭКГ) является одним из самых доступных и наиболее часто используемых базисных методов для оценки состояния сердечно-сосудистой системы.

От правильности интерпретации ЭКГ сигнала зависит точность поставленного пациенту диагноза.

В норме на фоне основного (полезного) биосигнала также присутствуют и посторонние артефакты (шумы, искажения и другие), вызванные различными физическими факторами: например, помехами от движения тела пациента во время исследования, недостаточного контакта электродов с кожей, сетевыми помехами и т. д.

Актуальность: Наличие таких артефактов приводит к искажению ЭКГ сигнала, что несомненно является проблемой при расшифровке электрокардиограмм.

Использование современных цифровых фильтров позволяет наиболее действенно отделить некоторые компоненты полезного биосигнала от ненужных артефактов(в зависимости от природы их возникновения), тем самым упрощая процесс интерпретации ЭКГ.

Основные виды, используемых фильтров:

- 1)Фильтры нижних частот, основная задача которых - ограничить ЭКГ сигнал в области высоких частот
- 2)Фильтры высоких частот, наоборот, ограничивающие ЭКГ сигнал в области низких частот
- 3)Фильтры сетевых помех

Объект исследования: исходная и обработанная цифровыми фильтрами запись ЭКГ сигнала и реконструированная векторкардиограмма

Цели работы: 1)оценить, изучить влияние, использованных нами цифровых фильтров на данные стандартной ЭКГ и реконструированной векторкардиограммы

2)Сравнить полученные данные, исследовать степень искажения сигнала

3)Проследить взаимосвязь между использованием различных фильтров и точностью и достоверностью поставленного диагноза

Материалы: Для исследования использовались 162 стандартные ЭКГ с реконструированной векторкардиограммой. Форма и амплитудные характеристики основных ЭКГ зубцов (P, Q, R, S, T), сегментов, интервалов и реконструированная ВКГ сравнивались в исходном состоянии и в результате обработки фильтрами.

Результаты и выводы: В ходе проделанной работы выявлено, что применяемые фильтры, в зависимости от их вида, оказывают различное воздействие на ЭКГ сигнал. Многие из них на практике вносят искажения в полезный ЭКГ сигнал, что в конечном итоге может привести к ошибкам интерпретации ЭКГ.

Сравнивая ЭКГ после обработки фильтрами, стоит отметить, что использование фильтра низких частот наиболее эффективно устраняет помехи и в меньшей степени приводит к искажению полезного ЭКГ сигнала.

РАДИОНУКЛИДНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРАХ

Халиулина Л.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф., асс. Баширов Р.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Хронический запор (ХЗ) – это одна из актуальных проблем в колопроктологии. В РФ 16,5% населения страдает от запоров, что превышает число больных с такими хроническими заболеваниями, как сахарный диабет и хроническая обструктивная болезнь легких, при этом в группе лиц старше 65 лет число больных достигает 32,8%. (1,2,3)

Цель работы: изучение эффективности радионуклидных методов диагностики при хронических запорах.

Материалы и методы: было проведено обследование 18 пациентов с хроническим колостазом и 6 здоровых добровольцев с неизменной моторно-эвакуаторной функции ЖКТ. Исследование проводилось с использованием однофотонного эмиссионного компьютерного томографа (ОФЭКТ) «BrightView» компании Philips., с использованием радиофармпрепарата (РФП) «Технефит».

Результаты и обсуждение: На основании данных полученных при проведении исследования было выявлено: 1) в 30% наблюдений отмечено увеличение объема желудка, изменении его формы и замедление эвакуации РФП. 2) Отмечены аномалии строения и расположения толстой кишки, в 13 (72,2%) случаях верифицированы различные виды долихоколон, а в 9 (50%) исследований выявлено сочетание аномалий. 3) Была снижена скорость пассажа РФП по различным отделам ЖКТ, определены соотношения регистрируемых импульсов РФП в правых и левых отделах толстой кишки у пациентов с хроническим колостазом.

Выводы: Полученные результаты исследования подтверждают эффективность сцинтиграфии для изучения нарушения функции ЖКТ при хронических запорах. Данный метод объективно отражает нарушение моторно-эвакуаторной функции при хроническом колостазе, позволяет установить особенности строения и патологического анатомического расположения толстой кишки.

При помощи сцинтиграфии, в отличие от ирригоскопии, мы можем увидеть задержку моторно-эвакуаторной функции, обусловленной задержкой времени oroцеркального транзита. Преимуществом метода радиоизотопной диагностики ЖКТ является высокая чувствительность определения структурно-функциональных нарушений, простота выполнения исследования, небольшая лучевая нагрузка и отсутствие побочных реакций на радиофармпрепараты.

КОМПЛЕКСНАЯ РАДИОНУКЛИДНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ СО СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Набиуллина А.Б.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф., асс. Баширов Р.А.
Казанский государственный медицинский университет

Системный склероз (системная склеродермия) - аутоиммунное заболевание неизвестного генеза со сложным патогенезом и полиорганным поражением. Это заболевание выявляется у пациентов во всем мире во многих этнических группах. В мире распространенность колеблется от 30 до 240 человек на 1 млн населения.

Цель исследования: изучить возможности сцинтиграфии желудочно-кишечного тракта в выявлении нарушений транспортной функции пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника у больных с системной склеродермией.

Материалы и методы: в основную группу вошли 28 пациентов, из них 7 пациентов составляли контрольную группу с нормальной моторно-эвакуаторной функцией ЖКТ. Подготовка пациента состояла из голодной паузы около 4-6 ч. Во время исследования пациент находился лёжа на спине; в поле видения гамма-камеры входила область ниже ротовой полости и брюшная полость. В качестве радиофармпрепарата (РФП) использовался «Технофит» меченный Tc99m в дозе 15-20 мБк, перорально с водой в количестве 10-25 мл, запись выполнялась в режиме 0,5 сек на кадр в течении двух минут. В дальнейшем пациент осуществлял сухие глотания каждые 30 сек. В норме транзит через верхний, средний и нижний отделы пищевода составляет 2,4 и 6 сек., а в нижней части пищевода может оставаться до 10% болюса, остальной коллоидный болюс проходит через пищевод максимум за 15 с. В данном методе воспроизводимость приближена к физиологическому акту глотания, что является в свою очередь большим преимуществом.

Результаты: после получения всех данных, была проведена оценка транспортной функции желудочно-кишечного тракта при помощи кривых динамического распределения РФП и взаимосвязь с клиническими признаками, такими как дисфагия и изжога с наличием ГЭР. Далее был осуществлён количественный анализ полученной информации. У 7 пациентов после глотка воды, меченной РФП, она оказывалась в желудке в среднем через 3 секунды, что является нормой. Но у оставшегося 21 пациента со склеродермией, характерно увеличение данного времени, это было связано с застоем воды в нижней трети пищевода, у 8 из них были выявлены признаки гастроэзофагиального рефлюкса.

Выводы: комплексную радионуклидную оценку функциональных параметров желудочно-кишечного тракта необходимо рассматривать в качестве важного звена диагностического алгоритма при системной склеродермии. Данная методика оценивает транспортную функцию желудочно-кишечного тракта, выявляет ГЭР при разных типах нарушения проходимости. Таким образом, метод не только устанавливает диагноз на ранних этапах заболевания, но и позволяет определить тактику лечения и необходимость в фармакологическом купировании ГЭР.

**ПРИМЕНЕНИЕ ТРАКТОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ**

Архипова С.А.
Научный руководитель - к.м.н., асс. Немировская Т.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования определяется использованием трактографии в оценке реабилитационного потенциала. Работа посвящена оценке уровня реабилитационного потенциала пациентов, перенесших инсульт. Результатом перенесенной патологии становятся стойкие соматические изменения организма, связанные с параличом конечностей, нарушением речи, слуха, памяти и зрения. Она определяет степень важности развития и поиска скрытых способностей реабилитации для самого пациента.

Инсульт является одной из ведущих причин смертности и стойкой утраты трудоспособности населения. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 450 000 случаев инсульта, заболеваемость среди лиц старше 25 лет составляет 3,5 на 1000 населения в год. Около 80% больных с инсультом становятся инвалидами, из них 10% нуждаются в постоянном постороннем уходе. Рано начатые реабилитационные мероприятия могут значительно улучшить прогноз инсульта, однако существуют трудности восстановления двигательных функций на ранних этапах острого периода инсульта.

Целью настоящего исследования являлось: изучение процессов структурно-функциональной реорганизации головного мозга в постинсультном периоде современными методами магнитно-резонансной томографии, в частности МР-трактографии (диффузионно-тензорная визуализация).

В данной работе приведён анализ применения метода МР-трактографии в реабилитации пациентов с инсультом. Диффузионная тензорная магнитно-резонансная томография дает возможность обнаружить структурные связи между отделами головного мозга, нейропластичность белого вещества. МР-трактография используется в оценке повреждения и реорганизации белого вещества у пациентов с инсультом. В нормальных, физиологических условиях, молекулы воды в белом веществе перемещаются свободно, параллельно ходу нервных волокон, при этом движение воды через биологические мембраны затруднено (феномен - анизотропия диффузии), что позволяет визуализировать ход нервных волокон с помощью направления диффузии – трактографии. Комбинация диффузионно-тензорных исследований и МР-спектроскопии позволяет предсказывать отсутствие восстановления с чувствительностью 86 % и специфичностью 97 %. Реорганизация мозга у постинсультных больных – процесс динамический, который принципиально отличается у разных пациентов и зависит от локализации повреждения, времени прошедшем после инсульта, объема неврологического дефицита, преморбидного статуса и генетических факторов

Предварительные результаты исследования. Трактография является наиболее информативным методом определения не только нарушений, но также и реорганизаций анатомических взаимосвязей у постинсультных больных. Используя данные трактографии, исследуют анатомические изменения работоспособности нейронных сетей после инсульта. И выявляют снижение количества нейронных связей у пациентов после инсульта, как при двустороннем, так и при одностороннем поражении, на противоположной ишемии стороне. Также возможно определить регионы с увеличенным количеством нейронных связей, которые могут представлять адаптивные пластические изменения у постинсультных больных. Данный подход позволит более глубоко понять механизмы трансформации старых и формирования новых нейронных цепей в процессе восстановления мозга после поражений, и разработать новые эффективные методы лечения и реабилитации больных после перенесенного инсульта.

МЕДИЦИНСКАЯ, ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИМПТОМОВ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ И ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Авхадиева Г.Ф.

**Научные руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность исследования. Болезни органов пищеварения относятся к числу наиболее распространенных заболеваний в терапевтической практике. По статистическим данным заболевания желудочно-кишечного тракта занимают второе место по данным заболеваемости в России. Показана значимая роль взаимного влияния психических нарушений и заболеваний желудочно-кишечного тракта. Особый интерес представляет связь между внутренней картиной болезни и способностями к прогнозированию, что может найти проявление в выраженности симптомов.

Цель исследования: изучить Взаимосвязь симптомов тревоги и депрессии и внутренней картины болезни у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта

Задачи: 1. Изучить доступную литературу по выбранной теме

2. Провести экспериментально-психологическое тестирование пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

3. Изучить взаимосвязь симптомов тревоги и депрессии со способностями к прогнозированию и внутренней картиной болезни

Материалы и методы. Исследование проводилось в стационарных отделениях терапии.

Для исследования данной работы были использованы тест «Способность к прогнозированию» Л.А. Ретуш, Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS) , личностный опросник Бехтеревского института и опросник GSRS для оценки качества жизни пациентов с желудочно-кишечными расстройствами.

Результаты. На данный момент исследование находится в активной фазе и ведется набор выборки пациентов планируемая выборка 30 человек. На настоящий момент проведено тестирование пациентов. На основании уже полученных данных можно сказать, что пациенты гастроэнтерологического профиля подвержены субклинически выраженной тревоги, депрессии, выражены беспокойство и мнительность в отношении неблагоприятного течения болезни, возможных осложнений, неэффективности и даже опасности лечения. Также стоит отметить, что психоэмоциональное состояние зависит от выраженности клиники внутренней болезни пациента.

ПАМЯТЬ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Басаркина Д.М., Ефремова К.А.

**Научные руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Память является основным средством обучения и формирования профессиональной компетентности студентов. Так в структуре профессиональной компетентности студентов-медиков лежат общекультурные и профессиональные компетенции, одной из которых является способность к когнитивной деятельности, которая, в свою очередь, базируется на памяти. Кроме того, в медицинском университете на студентов ежедневно обрушивается огромный поток информации, который необходимо быстро усваивать, и с каждым днем этот объем растет.

Цель исследования: Разработка методов развития памяти у студентов-медиков и выявление факторов, влияющих на запоминание.

Материалы и методы: В исследовании использовались методы тестирования и анкетирования. Общая выборка исследования составила 20 студентов Казанского ГМУ в возрасте от 17 до 19 лет. Был проведен опрос среди этих лиц с использованием приложения «Google-форма». В качестве методики использовались: тест «таблицы Шульце» на выявление свойств внимания, тест на определение типа памяти, анкетирование на выявление факторов, влияющих на запоминание.

Результаты: У 50% опрошенных визуальная память (лучше запоминают визуально, любят детали, схемы, картинки), 25% опрошенных слуховая память (лучше запоминают на слух, не любят много деталей, но легко понимают вещи, которые могут казаться сложными), 25% опрошенных кинестетическая память (лучше запоминают то, что могут почувствовать эмоционально или физически, им сложно сконцентрироваться, если предмет изучения для них не очень интересен, но в

благоприятной обстановке и в хорошем настроении им легче запоминать информацию). У всех опрошенных за тест «Шульте» эффективность работы в норме, ВР меньше 1,0 – показатель хорошей вработываемости, ПУ меньше 1,0 – показатель хорошей психической устойчивости. Полученные результаты свидетельствуют о том, что больше половины опрошенных успевает вовремя учить те или иные предметы, сдавать все модули, при этом высыпаются, правильно питаются, больше гуляют на свежем воздухе, выполняют небольшие физические упражнения. Меньше половины опрошенных не успевает вовремя учить предметы, сдавать модули, и как следствие имеют долги, при этом они не всегда высыпаются, неправильно питаются, меньше гуляют.

Выводы: Соблюдая все необходимые условия эффективного запоминания, можно научиться лучше усваивать и качественно удерживать в памяти большой объем информации.

Список литературы:

1. Основы общей психологии / Н. С. Ефимова – М.: ИД «Форум»: ИНФА-М, 2013. – 288 с.
2. Общая психология. Память. В семи томах.: учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Б. С. Братуся. – Т. 3. Память / В.В. Нуркова. – М.: Издательский центр «Академия». 2006. – 320 с.
3. Зимченко Т.П. Память в экспериментальной и когнитивной психологии. – СПб.: Питер, 2002. – 320 с.

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Газизова Д.К.

Научные руководитель – к.м.н., доц. Макаричева Э.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Адаптация студентов к условиям обучения в ВУЗе является одной из сложных проблем, которая стоит перед преподавателями и другими специалистами университета. Поскольку, обучение в ВУЗе имеет свои особенности, необходимо правильно адаптировать студентов к данному процессу, так как обучение в ВУЗе является умственным трудом и заключается в постоянном накоплении знаний студентами. Развитие студента как специалиста в выбранной области зависит от множества факторов, которые в совокупности позволяют справиться со сложностями во время учебного процесса. Кроме того, стоит обратить внимание на межличностное взаимодействие студенческой молодежи, факторы эмоционального и субъективного характера, влияющие на ход всей учебно-познавательной деятельности студентов.

Цель: исследовать уровень адаптации студентов ВУЗа к обучению.

Материалы и методы исследования: в ходе исследования были использованы результаты социологического опроса. А так же произведен анализ отечественной литературы.

Результаты и их обсуждение: по данным исследования 76% студентов хорошо осваивают учебную программу, вовремя выполняют домашние задания и также при необходимости могут обратиться к преподавателю за помощью. Но 24% студентов имеют трудности в учебном процессе и с трудом осваивают учебную программу. Кроме того, у данных студентов присутствуют проблемы с выполнением домашних заданий и они не обращаются за помощью к преподавателю. Таким образом, несмотря на большое количество работ в области педагогики и психологии, вопрос адаптации к условиям высшего учебного заведения по-прежнему остается важной проблемой.

Список литературы:

1. Алёхин И.В. Изменение условий подготовки студентов высших учебных заведений и их адаптации в условиях трансформации российского общества // Вестник Башкирского университета. 2008. № 2. С. 366–368.
2. Виноградова А.А. Адаптация студентов младших курсов к обучению в вузе // Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования. 2008. № 3. С. 37–48.
3. Новикова С.Н. Адаптационный период в современном профессиональном образовательном учреждении // В сборнике: Воспитание как стратегический национальный приоритет // Международный научно – образовательный форум / Екатеринбург, 2021 С. 178-182.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТА МАНДЕЛЫ

Липатов В.А., Укустов А.С.

Научные руководитель – д.м.н., проф. Долецкий А.Н.

Волгоградский государственный медицинский университет

Эффект Манделы представляет собой интернет-феномен, описывающий одинаковое коллективное искажения существующих воспоминаний, как правило из масс-медиа культуры.

Цель исследования изучить наличие эффекта Манделы среди пользователей российского сегмента интернет сети. Изучить влияет ли длительность времени обращения к оригинальному стимулу на подверженность эффекту, а также проанализировать существует ли разница в восприятии визуального и текстового проявлении данного искажения.

Была проанализирована соответствующая теме литература в научных интернет библиотеках Академия Google, Киберленинка и eLIBRARY.RU. Далее разработана анкета в Google документах, в которой было сформировано 15 стимулов: 6 визуальных стимулов, представляющих собой изображение оригинального и искаженного объекта, и 7 стимулов в текстовом формате.

Перед представлением нового стимула, всем респондентам задавался вопрос на знание оригинала и время последнего обращения к нему. Например, «Вы читали произведение А.С. Пушкина «Евгений Онегин», если да, то как давно?», варианты ответа: «Да, в течение года», «Да, в течение 2-5 лет», «Да, когда-то читал(а)», «Нет, не читал(а)». Предъявление стимула: «Вставьте пропущенное слово из произведения «Евгений Онегин»: «Чем меньше женщину мы любим, тем (вставить) нравимся мы ей». Варианты ответа: «Больше», «Легче», «Не знаю». Обработка и анализ полученных результатов проводилась в Excel.

Всего анкетирование прошли 208 человек. Большая часть респондентов составили девушки – 68,8% и 31,3% мужчин соответственно. Согласно предварительным результатам, средний процент выбора правильного ответа составил 35,8%, что подтверждает наличие проявления эффекта Манделы. Средний процент выбора оригинального, не искаженного визуального стимула составил 38,3. Средний процент выбора оригинального текстового стимула составил 33,3. Наблюдается корреляция между выбором правильного ответа и временем обращения к оригинальному источнику информации. Участники, ознакомившиеся с оригинальным источником в течение года, менее подвержены эффекту Манделы.

Таким образом, эффект Манделы представляет собой интересный интернет-феномен, который требует дальнейшего изучения, для более детального понимания его формирования. Согласно итогам предварительных результатов разница в восприятии визуального и текстового проявлении эффекта незначительны. Также наблюдается явная тенденция между временем, прошедшим после ознакомления с оригиналом и силой проявления эффекта Манделы.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕСИЕ

Маштакова А.И.

Научные руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Актуальность. Лидирующее место по распространенности среди психических заболеваний - занимает депрессивное расстройство. Психологические модели вносят значимый вклад в объяснение патогенеза депрессии. Антиципационная концепция неврогенеза В.Д. Менделевича рассматривает роль нарушений прогнозирования при невротических расстройствах. Актуальным вопросом является прогностическая компетенция при депрессии.

Цель. Изучить прогностическую компетенцию у пациентов с расстройствами депрессивного спектра.

Задачи. Изучить доступную литературу по заявленной теме. Провести экспериментальное психологическое тестирование пациентов с депрессивными расстройствами. Изучить различия контрольной и экспериментальной группы.

Методы исследования. В исследовании принимали участие две группы. Первая группа: пациенты с депрессией. Вторая группа: участники без психических заболеваний. Возраст участвующих составлял от 18 до 45 лет включительно, пол: мужской и женский. Исследование проводилось как стационарно, на базе Республиканской клинической психиатрической больницы и Центральной городской клинической больницы №18, так и амбулаторно. Для выявления у пациентов депрессии был использован тест Бека, для выявления прогностической компетентности было использовано два теста: тест Менделевича, тест Регуша.

Результаты. При проведении теста на депрессию Бека было выявлено, что у экспериментальной группы пациентов уровень депрессии от субдепрессии и выше. В контрольной группе у всех участников депрессия отсутствует. У 87% пациентов с депрессией было выявлено снижение прогностической

компетенции, по сравнению с контрольной группой пациентов, без психических расстройств, где уровень прогностической компетенции оказался нормальным и высоким.

Выводы. Согласно результатам нашего исследования, уровень прогностической компетентности у пациентов с депрессией был пороговым или ниже нормы. Пациенты с депрессией не верят в положительные перспективы будущего, больше погружаются в негативное прошлое и настоящее. Среди пациентов без психических заболеваний уровень компетентности оставался высоким и нормальным. Данные результаты доказывают актуальность изучения прогностической компетенции при депрессивных расстройствах.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНТОВ

Нуриева Э.И., Осипова К.В.

Научные руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Учеба для студентов высших учебных заведений является одним из напряженных видов деятельности, как эмоционально, так и интеллектуально. Высокая активизация внутренних ресурсов, их перенапряжение может привести к сбоям в процессах эмоциональной адаптации, психического и соматического здоровья. Результаты различных исследований обращают внимание на довольно высокую частоту заболевания «стрессовой этиологии» у студентов.

Цель: Изучить возможность организации профилактических мероприятий студентам для предупреждения формирования стрессовых состояний.

Задачи:

- выявить стрессовые факторы в учебной деятельности студентов;
- изучить влияние стресса на психическое здоровье студентов в учебной среде;
- разработать программу, направленную на снижение стресса и оценить ее эффективность.

Материалы и методы: Были проведены поиск информации и анализ литературы на основании которых подобраны для использования психодиагностические методики. Это тест для изучения учебного стресса Ю. В. Щербатых; методика исследования тревожности Ч. Д. Спилбергера; опросник нервно-психического напряжения (НПН) Т. А. Немчина; методика определения индивидуальных копинг-стратегий Э. Хайма.

Результаты. В ходе проведения теста для изучения учебного стресса по методике Ю.В. Щербатых выявлены следующие стрессовые факторы в жизни студентов: большая учебная нагрузка; повышенная утомляемость; не организован правильно режим дня; серьезное отношение к учебе; страх перед будущим; проблемы в личной жизни; нерегулярное питание; плохой сон; конфликты в группе.

По методике исследования тревожности Ч. Д. Спилбергера у 32 % студентов (8 человек) была выявлена низкая реактивная тревожность, у 40 % (10 человек) – умеренная, у 28 % (7 человек) – высокая. Личностная тревожность оказалась умеренной у 56 % студентов (14 человек) и высокой – у 44 % (11 человек).

С помощью опросника для оценки нервно-психического напряжения (НПН) Т. А. Немчина только у 60 % студентов были выявлены признаки умеренного нервно-психического напряжения.

Выводы. После проведения исследований были выявлены конкретные стрессорные факторы, которые связаны с учебной деятельностью, к ним относятся - большая учебная нагрузка, неправильно организованный режим дня, серьезное отношение к учебе, конфликты с однокурсниками, но наиболее значимой стрессовой ситуацией является период подготовки к сессии, сдача контрольных работ и экзамена. Именно в этот период стресс снижает работоспособность и повышает утомляемость, является причиной страхов, снижения настроения, нарушений сна, нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы (повышение сердцебиения), вызывает головные боли и иной дискомфорт. Нами разработана программа рекомендаций (памятка) студентам для предотвращения стрессовых ситуаций во время учебы; групповые занятия, направленные на психокоррекцию эмоциональной сферы студентов; психологическое просвещение в виде лекций-бесед и листовок на тему как избежать проявлений учебного и экзаменационного стресса и не загонять себя в глубокую стрессовую ситуацию.

Список литературы:

1. Воронова, О.П. Стресс как составляющая учебной деятельности студента / Воронова О.П., Одокиенко К.В. // Международный журнал экспериментального образования. 2011. № 8. С. 47.

2. Карякина С.Н. Характеристика учебного стресса студентов младших и старших курсов высшего учебного заведения // Ученые записи Орловского государственного университета. Серия: гуманитарные и социальные науки. 2010. № 3-2. С. 210–215.

3. Зенина С.Р. Психологические факторы становления учебно-профессиональной деятельности студентов вуза: Автореф. дис. ... канд. пед. наук/ СПб., 2009. – 19 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОПТИМИЗМА/ПЕССИМИЗМА И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИЕЙ

Павлова Р.А.

**Научные руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. Толерантность к неопределенности (ТН) – это навык, позволяющий людям справиться с трудностями, которые возникают в процессе принятия решений. Для пациентов с депрессией эта способность может быть особенно важна, поскольку они сталкиваются с постоянными проблемами в принятии решений и избегании нежелательных последствий. Они должны находить возможность проанализировать ситуацию и обладать достаточной самоуверенностью, чтобы принять взвешенное решение. Это помогает людям с депрессией стать более ответственными и эмоционально устойчивыми. Впрочем, пониженная ТН приводит к тому, что люди не могут предсказать результаты их действий, что приводит к потере надежды на успех и пессимизму (ПМ). Вследствие этого необходимо знать, как пациенты с депрессией могут развить толерантность к неопределенности, чтобы помочь им стать более оптимистичными (ОМ) и успешно справляться с ситуациями, в которых необходимо принять срочное решение.

Цель исследования: выявить особенности взаимосвязи оптимизма с пессимизмом и толерантности к неопределенности у пациентов с депрессией.

Задачи исследования:

- провести литературный обзор для понимания существующих представлений о взаимосвязи между ОМ/ПМ и ТН у пациентов с депрессией;
- провести экспериментально-психологическое тестирование экспериментальной и контрольной групп;
- изучить взаимосвязи ОМ/ПМ и ТН у пациентов с депрессией;
- изучить различия между показателями контрольной и экспериментальной групп.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 30 пациентов РКПБ им. В.М.Бехтерева г.Казани и 18 ГКБ им. К.Ш.Зыятдинова. А также 30 человек контрольной группы без психической патологии. В ходе исследования применялись следующие методики: 1.Шкала депрессии (А.Т. Бек); 2.Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности (Т.В. Корнилова); 3. тест диспозиционного оптимизма(LOT) (Т.О. Гордеева); 4.DS14-RU: оценка надежности и валидности (Пушкарев Г.С., Мацкеплишвили С.Т., Кузнецов В.А); 5.Тест антиципационной состоятельности (прогностической компетентности) (В.Д.Менделевич).

Гипотезы. 1. Пациенты с депрессией имеют более низкие показатели ТН и ОМ. И более высокий ПМ. 2. Повышение уровня ОМ может помочь повысить ТН у людей, болеющих депрессией.

Результаты. Исследование находится на этапе сбора материала. Выборка контрольной и экспериментальной групп составляет по 30 человек. В результате анализа полученных данных можно сделать предположение о том, что пациенты с депрессией имеют более низкие показатели толерантности к неопределенности, что приводит к негативному мышлению и поведению. Люди испытывают страх и беспокойство при неопределенности, потому что они не могут предсказать исход их действий. У пациентов с более высоким показателем оптимизма – ТН соответственно выше. Эти люди более открыты и готовы принимать риски, чтобы достичь своих целей.

СИМПТОМЫ НАРУШЕНИЙ СЕКСУАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ЖЕНЩИН С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Сулагаева Е.А.

**Научные руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. Тревножно-депрессивные расстройства являются одними из самых часто встречаемых психических заболеваний. Это неоднородная группа заболеваний, которая проявляется

разнообразными симптомами. Кроме того они коррелируют со многими соматическими заболеваниями, в том числе нарушениями сексуальной сферы. Появление сексуальных дисфункций на фоне психического расстройства может отягощать течение последнего, снижает качество жизни и может усугублять социальную дезадаптацию. В связи с этим важной проблемой является выявление симптомов нарушения сексуальной функции у женщин с тревожно-депрессивными расстройствами.

Целью исследования является выявление симптомов нарушений сексуальных функций у женщин с тревожным и депрессивным расстройствами.

Задачи исследования.

1. Изучить доступную литературу по выбранной теме
2. Провести экспериментально-психологическое и клиничко- анамнестическое исследование сексуальной функции у пациенток с тревожно- депрессивными расстройствами.
3. Изучить взаимосвязь симптомов тревожно-депрессивных расстройств и сексуальной дисфункции.

Материалы и методы. Выборка включает в себя женщин в возрасте от 18 до 40 лет, проходивших лечение в стационарных и амбулаторных условиях. Все пациентки дали информированное добровольное согласие на участие в исследовании. Для выявления симптомов тревожно-депрессивных расстройств были использованы шкала депрессии и шкала тревоги Бека. Оценка состояния сексуальной функции женщины с помощью опросника FSFI. Для уточнения сексуальных нарушений была разработана дополнительная анкета, отмечающая присутствие травмирующих событий, приема лекарственных препаратов и обращений к специалистам, а именно психотерапевтам, психиатрам, урологам, гинекологам.

Результаты. Исследование находится на стадии сбора информации. На данный момент была опрошена 81 женщина, медианный возраст 23 года. Далее планируется расширить выборку, что позволит сформировать более точную статистику встречаемости тревожно-депрессивных нарушений и сексуальной дисфункции, в том числе их сочетанное проявление. В дальнейшем это позволит выявить взаимосвязь вышеуказанных патологических состояний.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К МАНИПУЛЯТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ СТУДЕНТОВ

Тронин К.Д.

**Научные руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В различных источниках понятие манипуляции отличается, однако многие исследователи сходятся на одном определении, которое лучше всего описывает данный термин. Манипуляция - это система способов социально-психологического воздействия одного человека (манипулятора) на другого человека (жертву манипулятора) или группу людей, с целью преднамеренного и скрытого побуждения к переживанию определенных состояний, принятию решений или действий, необходимых манипулятору для достижения своих целей, не зависимо от интересов других людей. Актуальность этой темы обусловлена тем, что в современном мире число манипуляций в обществе увеличилось многократно и благодаря систематизированным знаниям о манипуляциях, людям легче будет заметить ситуации, где ими пытаются манипулировать, распознать манипуляцию среди обычного общения и противостоять ей.

Цель нашего исследования – систематизировать знания о манипуляциях в общении, выявить предрасположенность к манипулятивному поведению, измерить уровень нарциссизма и психопатии у студентов 1 курса Казанского ГМУ. В исследовании использовались методики "Шкала макиавеллизма личности" и "Темная триада". В тестах приняли участие 20 человек 1 курса, факультета лечебное дело.

По результатам опроса «Шкала макиавеллизма личности» среднее значение (73,9) находится в пределах нормы (68-92), измерение уровня макиавеллистичности личности позволяет определить степень готовности одного человека использовать другого в своих целях, готового по своим личностным характеристикам подчиниться. Каждый человек способен к манипулятивному поведению, но некоторые к нему более склонны и способны, чем другие. Такой результат говорит о том, что у студентов нет особой предрасположенности к манипулированию другими, однако 20% из опрошенных показали высокий результат (свыше 93 баллов), а 10% показали низкий результат (ниже 60) что свидетельствует о том, что 10% студентов из всех опрошенных сильно подвержены манипуляциям со стороны.

По результатам теста «Темной триады» который показывает одновременно 3 характеристики (макиавеллизм, нарциссизм и психопатию) результаты макиавеллизма были подобны первому опроснику (3,39 при нормальных значениях 2,77-4,11). Шкала нарциссизма показала, что 30% студентов имеют нарцисстические черты характера (самовлюбленность, гордость, отсутствие эмпатии), однако их результат не выходил сильно за рамки нормы (примерно 3,8 при нормальных значениях 3,5). Значение психопатии ни у одного из студентов за пределы нормы не выходило (1,93 при норме 1,33-2,59) что свидетельствует о том, что такие черты как: асоциальное поведение, импульсивность, эгоизм, бессердечность и беспощадность у студентов не преобладают. Высокие отметки в шкалах нарциссизм и психопатия свидетельствуют о предрасположенности к манипулированию другими.

Таким образом, в результате исследования у студентов КГМУ были выявлены такие черты характера как предрасположенность к манипуляциям, нарциссизм, и чем выше у человека предрасположенность к этим чертам, тем чаще он будет предпринимать попытки манипулировать другими.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОПТИМИЗМА/ПЕССИМИЗМА И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ТРЕВОЖНЫМ РАССТРОЙСТВОМ

Хабибуллина А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность исследования. В последние годы тревожное расстройство стало одной из многих насущных проблем в современной медицине. Связано это с тем, что настоящее заболевание распространено преимущественно среди социально активных людей, а также из-за социально-экономических последствий роста этих расстройств и сложностью в диагностике и лечении данной категории больных. В психологических моделях показана роль толерантности к неопределенности при тревожных расстройствах.

Цель исследования. Изучить взаимосвязь оптимизма и толерантности к неопределенности у пациентов с тревожными расстройствами.

Задачи исследования

1. Ознакомиться с доступной литературой по заявленной теме.
2. Произвести экспериментально психологическое тестирование у пациентов с тревожными расстройствами.
3. Выполнить корреляционный анализ толерантности к неопределенности и оптимизма.
3. Провести сравнительный анализ у группы контроля (здоровые люди) и у пациентов с тревожными расстройствами.

Материалы и методы исследования: В данном исследовании принимают участие контрольная группа 18-45 лет в количестве 30 человек и экспериментальная группа пациентов с тревожным расстройством также в количестве 30 человек. В качестве методик экспериментально-психологического тестирования применялись: 1) новый опросник толерантности к неопределенности Т.В. Корниловой, 2) шкала тревоги Бека, 3) тест антиципационной состоятельности В.Д. Менделевича, 4) тест диспозиционного оптимизма LOT.

Результаты. В данный момент исследование находится на этапе сбора материала. На настоящий момент проведено тестирование пациентов. На основании полученных данных можно сделать выводы, что у пациентов с тревожными расстройствами снижен уровень оптимизма и толерантности к неопределенности.

ОСОБЕННОСТИ ЭВРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Чукмарова Д.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Введение. В современных реалиях людям часто приходится принимать решения в условиях неопределенности. Дуальная теория мышления отводит интуитивным, эвристическим процессам значимую роль в выдвижении суждений в условиях неопределенности. Остается актуальной проблема поиска различий в эвристических процессах у здоровых лиц и у лиц с психопатологией. Так как депрессивные расстройства ассоциированы с различными когнитивными нарушениями, встает вопрос

о наличии различий в работе эвристик, как интуитивных когнитивных процессов, у здоровых людей и у пациентов с депрессией.

Цель исследования: изучить особенности эвристик у пациентов с расстройствами депрессивного спектра.

Задачи:

1. ознакомиться с теоретической базой, лежащей в основе исследуемой тематики;
2. экспериментально изучить эвристики с применением эвристических задач;
3. изучить различия в решении эвристических задач пациентов с депрессивными расстройствами и контрольной группой.

Выдвигается следующая гипотеза: пациенты с депрессией в ходе выдвижения суждений и оценки вероятностей будут чаще совершать ошибки, чем здоровые люди.

Методы исследования: шкала депрессии Бека для оценки степени выраженности симптомов депрессии и эвристические задачи, которые были взяты из статьи Kahneman, D., Tversky, A. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases / Daniel Kahneman, Amos Tversky. — Текст : электронный // Science, New Series, Vol. 185, No. 4157. pp. 1124-1131. 1974. 27 сент. URL: <http://links.jstor.org/sici?sici=0036-8075%2819740927%293%3A185%3A4157%3C1124%3AJUUNAB%3E2.0.CO%3B2-M> (дата обращения: 01.10.2022).

Результаты. На данный момент исследование находится в активной стадии набора выборки пациентов, планируемая выборка - 30 пациентов. На основании данных, уже полученных в ходе тестирования пациентов, можно сказать, что пациенты с депрессивными расстройствами подвержены совершению ошибок в ходе решения эвристических задач по сравнению с контрольной группой. Также необходимо отметить, что на выдвижение суждений и оценку вероятностей влияют уровень образования, выраженность симптомов депрессии и эффективность проводимого лечения.

МИКРОБИОЛОГИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

РАЗРАБОТКА КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ПРОБИОФАГ»

Степанова М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Колеватых Е.П.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. В настоящее время выявляется рост количества штаммов микроорганизмов, которые устойчивы к антибактериальным препаратам, в том числе – антибиотикам. Бактерии имеют видовую и приобретенную устойчивость к антибиотикам. Мультирезистентные госпитальные штаммы микробов, которые формируются при возникновении внутрибольничных инфекций, обладают выраженными факторами патогенности, поражая не только пациентов с иммунной недостаточностью, но и здоровых людей.

Цель: создание комбинированного лечебно-профилактического препарата, устойчивого к факторам агрессии бактерий.

Материалы и методы. Исследовали культуры *Escherichia coli*. Из культур готовили фиксированные препараты, окрашивали методом Грама (на фиксированный мазок микробной культуры наносили генцианвиолет на 2 минуты, затем действовали раствором Люголя для закрепления красителя, применяли дифференцирующее вещество этиловый спирт с целью обесцвечивания мазков у грамотрицательных бактерий, докрашивали основным фуксином). *Escherichia coli* культивировали на питательной среде Эндо, на которой образуются колонии малинового цвета вследствие расщепления углевода лактозы микробным ферментом лактазой при температуре 37 градусов Цельсия в течение 24 часов. Изучали биохимические свойства с помощью набора фирмы ERBO-Lachema (Чешская Республика). Действие бактериофага исследовали методом «стекающей капли». Экспериментальных животных заражали патогенной кишечной палочкой через рот, содержали в отдельном виварии, кормили пищей из обычного рациона. Затем через 5 дней назначали «ПроБиоФаг» в течение 5 дней. До начала и после окончания опыта исследовали фекалии на дисбактериоз.

Результаты и их обсуждение. Констатируя результаты исследований установлено, что при смешивании пробиотического штамма *Bifidobacterium longum* и эшерихиозного бактериофага, лизирующее действие фага на кишечную палочку сохранялось. Объектом исследования служили бактерии рода *Escherichia*, обладающие фактором патогенности: гемолизином. При выращивании бактерий на кровяном агаре отмечали явления лизиса эритроцитов вокруг колоний. После воздействия бактериофага, изучаемую культуру *Escherichia coli* вновь высевали на питательную среду Эндо, после инкубации при температуре 37 градусов Цельсия роста бактерий не зафиксировали. Также осуществляли доклинические исследования на лабораторных животных, которых в эксперименте заражали патогенной кишечной палочкой, через 5 дней проводили исследование кала на наличие гемолитических форм бактерии рода *Escherichia*. При бактериологическом анализе выделяли культуру *Escherichia coli*, вызывающую гемолиз эритроцитов в питательной среде. Затем вскармливали мышам препарат «ПроБиоФаг» в течение 5 дней, для контроля брали фекалии, изучали количественный и качественный состав микрофлоры. Выявлено, что после применения сконструированного комбинированного препарата патогенных штаммов *Escherichia coli* не выявлено, показатели нормофлоры улучшились: количество лактобактерий и энтерококков стабилизировалось.

Выводы. 1. Комбинированный препарат «ПроБиоФаг» избирательно действует на патогенные штаммы *Escherichia coli*, обладающих гемолитической активностью. 2. Применение препарата «ПроБиоФаг» восстанавливает уровень представителей нормальной микрофлоры экспериментального животного.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 53079.2-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 2. Руководство по управлению качеством в клинико-диагностической лаборатории. Типовая модель. Утвержден приказом Ростехрегулирования от 18.12.2008 №560-ст.

2. Доклинические исследования безопасности с целью проведения клинических исследований и регистрации лекарственных средств. – М.: ФГБОУ «Научный центр экспертизы средств медицинского

применения» МЗ РФ (25 апреля 2017 г.). – 2017. – 40 с. Мусевич, В.Н. Исследование фекалий и их клиническое значение. Методические указания. – Екатеринбург: Уральская ГСХА. – 2007. – С. 32–38.

3. Отраслевой Стандарт «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника» (ОСТ 9150.11.004-2003, Приказ Министерства здравоохранения РФ № 231 от 09.06.2003).

АНАЛИЗ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗОЛЯТОВ *S. AUREUS* К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ И БАКТЕРИОФАГУ

Салихов Б.Ф., Халиулина А.И., Карташова С.А.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Стафилококки – грамположительные кокки, которым в чистой культуре свойственно скопление в виде гроздьев винограда. На сегодняшний день известны высокоустойчивые штаммы *S. aureus* – метициллин-резистентный золотистый стафилококк (MRSA) и ванкомицин-резистентный золотистый стафилококк (VRSA). Для рациональной антимикробной терапии важно изучить этиологическую структуру и резистентность микроорганизмов, вызывающих воспалительные заболевания и осложнения.

Цель исследования: изучить и сравнить антибиотикорезистентность *S. aureus* к антимикробным препаратам разных групп и стафилококковому бактериофагу. Материалы и методы. Забор материала проводился из носовых полостей студентов ФГБОУ ВО КГМУ МЗ РФ (83 человека). Была получена чистая культура *S. aureus* на скошенном столбике МПА. Далее разводили определённую часть чистой культуры в растворе кроличьей цитратной плазмы для проверки коагулазной активности. Затем, из коагулазоположительных штаммов готовились взвеси в соответствии со стандартом мутности и производили посев «газоном» на МПА. Изучение чувствительности к антимикробным препаратам проводили с помощью ДДМ. В исследовании были использованы 12 антимикробных препаратов из разных групп, которые были выбраны в соответствии с клиническими рекомендациями. Постановка ДДМ заключалась в посеве материала на чашки со средами и аппликации дисков в количестве не более 6 на одну чашку. На отдельную чашку наносились полосы раствора бактериофага. Использовались следующие антимикробные препараты: фузидин, гентамицин, клиндамицин, доксициклин, тобрамицин, ампициллин, цефокситин, амикацин, левомицетин и эритромицин. Была определена чувствительность к ко-тримоксазолу, ципрофлоксацину. После того, как диски были помещены на поверхность МПА, чашки Петри были убраны в термостат при температуре 37°C на 24 часа. После окончания инкубации чашки помещены сверху дном на темную матовую поверхность так, чтобы свет падал на них под углом в 45°. Диаметр зон задержки роста измерялся с точностью до 1 мм.

Результаты и их обсуждение. Предварительно для отбора штаммов на определение антибиотикорезистентности был проведён тест на коагулазную активность.

Таким образом, изученные клинические штаммы *S. aureus* проявили резистентность (R) либо частичную резистентность (S/R) к нескольким группам химиотерапевтических препаратов и антибиотиков: к Эритромицину – 12,5% резистентны (+12,5% частично резистентны), к Ципрофлоксацину – 100% частично резистентны, к Клиндамицину – 25% резистентны, к Ампициллину – 12,5% частично резистентны, к Доксициклину – 25% частично резистентны. Наибольший процент устойчивости у выделенных штаммов выявлен к сульфаниламидам, а именно к препарату Триметоприм – 7 штаммов из 8 являются резистентными, что составляет 87,5%. К остальным препаратам (Фузидин, Гентамицин, Тобрамицин, Амикацин, Цефокситин, Левомицетин) выделенные штаммы были чувствительными согласно замерам зон задержки роста и сравнению с известными референсными значениями. По итогам исследования установили, что только один штамм *S. aureus* из выбранной группы обладает устойчивостью к соответствующему бактериофагу, что составляет 12,5%.

Выводы. Устойчивость штаммов золотистого стафилококка (*S. aureus*) выявлена к препаратам Эритромицин (12,5%), Триметоприм (87,5%), Клиндамицин (25%), Ципрофлоксацин (100% частично резистентны). Наибольшая восприимчивость проявляется к препаратам Левомицетин, Цефокситин, Амикацин и Гентамицин. Бактерии вида *S. aureus* проявляют устойчивость к бактериофагу.

Список литературы:

1. Баязитова Л.Т. Фенотипические и генотипические особенности антибиотикорезистентности амбулаторных и госпитальных штаммов *Staphylococcus aureus*/ Тюпкина О.С., Чазова Т.А.// Казань: Практическая медицина, 2016, том 5, №97, С. 25–29. (дата обращения 02.02.2023).
2. Данилин А. А., Карташова С. А., Гуляев П. Е. Анализ резистентности *S. aureus* // Материалы международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные аспекты микробиологии в науке и образовании»/Е.П. Котелевец; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань, 2022 – 202 с. (дата обращения 02.02.2023).
3. Clinical breakpoints and dosing of antibiotics / Eucast European Committee on antimicrobial susceptibility testing: [сайт]. URL: https://www.eucast.org/clinical_breakpoints/ (дата обращения 02.02.2023).

МЕХАНИЗМЫ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ПРОТИВОВИРУСНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Косыева И.В., Вяткина М.И.

Научный руководитель – асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучение механизмов резистентности к противовирусным препаратам на примере противовирусной терапии гриппа А и вирусного гепатита В. В настоящее время лишь крайне ограниченное число вирусных инфекций поддается эффективной этиотропной терапии, соответственно основное клиническое значение имеет устойчивость к наиболее распространённым противовирусным препаратам.

Результаты: в текущей клинической практике существует немало способов специфической профилактики и терапии гриппа. Возникновение резистентности отмечено как в результате эволюционных изменений вируса, так и непосредственно в процессе лечения римантадином и амантадином. Быстрое возникновение резистентных к этим препаратам форм показано в многочисленных экспериментах на культуре клеток, а развитие резистентности в человеческой популяции может происходить уже через 2–4 дня после начала этиотропного лечения. Генетическая основа резистентности обусловлена мутациями в гене 7 во второй рамке считывания, кодирующей белок М2. Мутация S31N – наиболее распространенная причина резистентности штаммов вируса гриппа А. Возникновение резистентности к озельтамивиру особенно масштабно проявилось в период сезонного гриппа в 2008–2009 гг, когда циркулирующие штаммы H1N1 имели мутацию H275Y в гене нейраминидазы, сохранив чувствительность к адамантанам. В течение последнего десятилетия число препаратов, зарегистрированных для лечения гепатита В, выросло до 7, в ряд которых вошли 5 пероральных аналогов нуклеотидов (нуклеозидов) и 2 интерферона - стандартный и пегилированный. Появление новых противовирусных препаратов значительно расширило возможности лечения хронического гепатита В (ХГВ), однако полная элиминация вируса остаётся труднодостижимой задачей. Препараты на основе аналогов нуклеозидов и нуклеотидов позволяют снизить риск неблагоприятных исходов ХГВ, однако продолжительные курсы терапии могут повлечь за собой развитие резистентности вируса к этим препаратам. Геном вируса гепатита В (HBV) представляет собой кольцевую молекулу ДНК с незавершённой двухцепочечной структурой, длиной 3200 пар нуклеотидов. В процессе вирусной репликации в геноме HBV возникают спонтанные мутации. Это связано с особенностями обратной транскриптазы вируса, у которой отсутствует редактирующая активность. Высокая скорость репликации HBV, составляющая более чем 10¹¹ вирусных частиц в сутки, обуславливает возникновение 10¹⁰ точечных мутаций в геноме ежедневно. Возникшие мутаций значительно снижают способность вируса к репликации по сравнению с «диким» вариантом вируса. В присутствии противовирусного препарата, когда репликация «дикого» варианта вируса подавлена, мутантные варианты начинают доминировать в популяции вируса. Мутации в геноме HBV, приводящие к развитию устойчивости вируса к препаратам, называют мутациями устойчивости. Механизм устойчивости вируса к противовирусному препарату объясняется нарушением пространственного взаимодействия молекулы препарата с молекулой обратной транскриптазы вируса, что было подтверждено при трехмерном моделировании.

Выводы. Основными механизмами устойчивости вирусов к противовирусным препаратам является формирование и селекция мутаций в генах, кодирующих ферменты, участвующие в

метаболизме препаратов или являющиеся непосредственными мишенями действия препаратов. Идентификация резистентных штаммов различных вирусов и разработка инновационных противовирусных препаратов и препаратов, подавляющих устойчивость вирусов остаётся.

Список литературы:

1. А.И. Зинченко, Д.А. Паруль. Основы молекулярной биологии вирусов и антивирусной терапии. – М.: Вышэйшая школа, 2005. – 216 с.
2. Ющук Н.Д., Климова Е.А., Знойко О.О. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 368 с.
3. И.С. Морозов, В.И. Петров, С.А. Сергеева. Фармакология адамантанов. – М.: Волгоградская Медицинская Академия, 2001. – 320 с.
4. Завен Каралян. Метаболизм как один из механизмов устойчивости клеток к пикорнавирусам. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 136 с.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ГРИБОВ *CANDIDA ALBICANS*, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Хамзина А.Р.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Известно, что длительный инфекционный процесс, протекающий в верхних отделах дыхательных путей и ротоглотки, может повлечь развитие бронхиальной астмы. Грибы рода *Candida* являются активными участниками микробных сообществ слизистых. *Candida spp.* не только испытывают антагонистическое давление со стороны представителей нормальной микрофлоры, но зачастую образуют ассоциации с другими микроорганизмами, которые, наоборот, способствуют колонизации биотопов грибковой флорой. Лечение кандидоза является непростой задачей. В основе современной терапии кандидоза лежит применение антимикотических препаратов. Однако, как показывает практика, у большинства препаратов, обладающих противогрибковой активностью, есть ряд недостатков, таких как токсичность, узкий спектр антифугальной активности, клинически значимые лекарственные нежелательные взаимодействия, высокая стоимость, но самое главное – выработка микроорганизмами механизмов устойчивости к широко используемым препаратам.

Целью исследования является изучение резистентности грибов *Candida albicans* к широкому спектру антимикотиков применяемым в клинической практике.

Материалы и методы: Обследовано 26 пациентов с диагнозом бронхиальная астма (БА), составляющие взрослое население, в возрасте от 18 до 66 лет. Все больные обследованы в период обострения заболевания. Все исследования выполнены с информированного согласия испытуемых и в соответствии с этическими нормами. Микробиологическое исследование образцов слизистой ротовой полости проводилось классическими микробиологическими методами, выделение чистой культуры на элективных и дифференциально-диагностических средах и идентификация видов микроорганизмов по общепринятым биохимическим и ферментативным свойствам. Для идентификации грибов использован колориметрический тест, основанный на утилизации сахаров, для идентификации клинически значимых грибов (АУКСОКОЛОР II). Для определения антибиотикорезистентности – диско-диффузионный метод.

Результаты: Анализ микробного биоценоза полости рта у пациентов с диагнозом «бронхиальная астма», показал, что микробный пейзаж был представлен полимикробной флорой и включал в себя как условно-патогенные бактерии, так и микроскопические грибы. Ведущими представителями грибковой флоры – *C. albicans*. Стоит отметить, что в 81% случаях грибы, в данной группе, высевались в микробиологических посевах в этиологически значимых количествах $>10^4$ – 10^5 . В результате изучения резистентности к антимикотикам было выявлено, что наиболее эффективным препаратом для данных штаммов является нистатин (все образцы чувствительны), далее по эффективности амфотерицин (69% чувствительных штаммов), клотримазол (61%), итраконазол и кетоконазол (54%). Наименее эффективными оказались флуконазол и вориконазол (46%).

Заключение: Таким образом, необходимым требованием к успешному лечению является оценка резистентности штаммов *in vitro* и выявление наиболее эффективного препарата для этиотропного лечения.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПРИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Вяткина М.И., Косыева И.В.

Научный руководитель - асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучение современных методов диагностики прионных заболеваний.

Актуальность. Прионные заболевания - это группа смертельно опасных нейродегенеративных заболеваний человека. Уникальность этих заболеваний заключается в ятрогенном, спорадическом или наследственном способе передачи. В связи с возможностью ятрогенного метода возникает вопрос о ранней доклинической диагностике прионных заболеваний для последующего снижения рисков возможного заражения здоровых людей.

Результаты. В настоящее время диагностировать эти заболевания довольно сложно. Клинический диагноз основывается на результатах электроэнцефалографии. В составе ликвора, в случае заражения, обнаруживается аномальный белок или его маркеры. Основными методами микробиологической диагностики являются: гистологические и иммуногистохимические методы - обнаружение прионного белка и амилоида в биоптатах миндалин и ткани головного мозга. Иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг с моноклональными антителами - определение белковых маркеров в спинномозговой жидкости, полимеразная цепная реакция. В последние годы чаще появляются методы пожизненной диагностики прионных заболеваний, что играет важную роль для пациента, поскольку снижается смертность и увеличивается частота выявления прионных заболеваний. Среди большого количества прототипов тест-систем следует выделить 2 наиболее перспективных, которые основаны на едином принципе амплификации белка. Первый способ основан на возможности преобразования клеточной формы *in vivo* в патогенную. Первым применен метод циклической амплификации изоформы патогенного приона (cyclic amplification of protein misfolding, CAMB) на субстрате мозга грызунов, который содержал клеточную изоформу приона PrPC, по принципу его превращения в аномальную форму *in vitro*. Этот метод, называемый анализом неправильного свертывания белка (PMA; Циклическая амплификация с неправильным свертыванием белка, PMCA) основана на принципе, аналогичном алгоритму ПЦР: если PrPd присутствует в образце биопсии (даже в очень малых количествах), то при введении PrPC в образец последний быстро превращается в PrPd. Агрегаты PrPd подвергаются фрагментации, и полученные в результате этого фрагменты служат матрицей для преобразования PrPC в PrPd. В результате циклической амплификации содержание PrPd в образце многократно увеличивается, и результаты реакции оцениваются методом иммуноблоттинга в конечной точке. Второй способ амплификации аминокислотных последовательностей с использованием индуцированного вибрацией преобразования PrPC в Prp (vibration-induced conversion, IBK; преобразование, индуцированное дрожанием, QuIC). Модификацией методики IBK стала возможность обнаружения накопления амилоидной формы белка в режиме реального времени (IBK-RT; преобразование, вызванное дрожанием в реальном времени, QuIC-RT). В настоящее время IBK-RT является одним из наиболее перспективных подходов к выявлению PrPd и наиболее подходящей диагностической процедурой для использования в повседневной клинической практике для выявления сверхмалых концентраций PrPd в образце.

Выводы. Изучение прионов, а также заболеваний, которые их вызывают, является быстро развивающейся областью медицинских исследований. Вопрос диагностики этих заболеваний, которые из-за их большой редкости в человеческой популяции долгое время оставались малоизученными, начал приобретать важное научное и практическое значение.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РИНОЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Загирева З.В.

Научный руководитель – асс. Чумарев Н.С.

Носовая полость человека, от ноздрей до верхней части горла, является нишей для отдельного сообщества микроорганизмов – носовой микробиоты. В дополнение к комменсалам и, скорее всего, мутуалистам, микробиота носа человека часто включает в себя патогенных представителей микробного сообщества. Всё это подвигло нас к проведению исследования по изучению связи между некоторыми показателями риноцитоскопии.

Цель. Изучить корреляционные взаимосвязи между параметрами риноцитологического исследования.

Материалы и методы. Для изучения взаимосвязи между бактериальной составляющей и поврежденными клетками были подготовлены 10 предметных стекол с окрашенным содержимым носовой полости людей, больных COVID-19. Проводилась микроскопия мазков с определением наличия бактериальной флоры и деструктурированных клеток в 20-ти полях зрения. Деструкция клеток определялась по методике Матвеевой с выделением пяти классов в зависимости от изменений структурной целостности клеточных элементов (I – частичное (не более 1/2) деструктивное повреждение цитоплазмы, нормальная структура ядра; II – значительная (более 1/2), но неполная деструкция цитоплазмы, частичное повреждение ядра; III – полная деструкция цитоплазмы, значительная деструкция ядра; IV – полная деструкция цитоплазмы и ядра). Также отмечали наличие апоптотических клеток. Наличие апоптоза определяли по следующим признакам: 1. Сжатие клетки; 2. Конденсация хроматина на периферии ядра; 3. Разделение ядра на несколько более мелких; 4. Формирование в цитоплазме полостей, выпячиваний плазматической мембраны и образование апоптотических телец; 5. Выпячивания плазматической мембраны и распад на апоптотические тела. Анализ был проведен в программном обеспечении JAMOVİ. Была создана база данных, состоящая из следующих показателей: наличие бактериальных клеток и количество деструктурированных клеток.

Результаты. Было исследовано 10 человек. По результатам анализа была обнаружена статистически значимая прямая корреляционная связь высокой тесноты по шкале Чеддока 0,874 р Спирмена.

ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ ПОЛИМИКРОБНЫХ АССОЦИАЦИЙ В ПАТОЛОГИИ СЛИЗИСТОЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Стародубцева Л.А., Филимонова Е.О.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Вопросы микробной обсемененности поверхности ротовой полости не теряют своей актуальности, так как большинство инфекционных заболеваний человека связано с образованием биопленок, обуславливающих высокую устойчивость микроорганизмов.

Цель. Определить состав микрофлоры слизистой ротовой полости студентов и определить способность микроорганизмов в формировании на абиотических поверхностях моно- и полимикробных плёнок, устойчивых к антимикробным препаратам.

Материалы и методы. Для выявления состава микрофлоры слизистой оболочки полости рта (СОПР) были взяты микробиологические мазки у студентов третьего курса, группа «условно здоровые». Для изучения способности видов формировать биопленку самостоятельно и совместно формировали микст- и моно- биопленки *Candida albicans* и *Staphylococcus aureus*. Для изучения биоплёнкообразования на стоматологических материалах проводили прямой подсчёт биопленочных структур на 5 мм² площади образца с помощью микроскопа.

Результаты. В ходе работы был определен основной спектр СОПР. Анализ микробиологических посевов с СОПР и поверхности зубов в группе «здоровых лиц» производился в микробиологической лаборатории ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора. Основными представителями микробного пейзажа полости рта являлись бактерии: *Streptococcus spp.*, высевались у 100% студентов (27 человек) в количестве 10² КОЕ (14,8% от выборки из 27), 10³ КОЕ – 66,7%, что находится в пределах нормы. В 10⁴ КОЕ у 2 студентов (7,4% от выборки), что относится к умеренно высоким показателям. *S. aureus* был выявлен у 12 студентов (44,5% от выборки) в количестве 10² КОЕ-10³ КОЕ, *S. epidermidis* у 7 студентов (30% от выборки) в количестве 10² КОЕ. В 35% случаев (у 9 студентов) высевались грибы

C. albicans, а также встретились *C. tropicalis* – 11%, *C. parapsilosis* – 15%, *Escherichia coli* – 7%, *Klebsiella spp.* – 7%, *Corynebacterium spp.* – 4%. Стоит отметить, что до начала исследования был проведен опрос, при обработке которого установлено: 24 человека (88,9% от выборки) имеют пломбы в количестве 3 и более, наличие ортодонтических конструкций (ретенеры) отметили 5 человек (18,5% от выборки). Определена высокая обсемененность ротовой полости у студентов, имеющих более 6 пломб или ортодонтические конструкции, что говорит о наличии благоприятной среды для контаминации микроорганизмов. В процессе исследования биопленкообразования на стоматологических материалах было выявлено формирование полимикробных биопленок с бактериально-грибковой ассоциацией *C. albicans* и *S. aureus*. Причем биопленки, сформированные в микст-культуре, образовывали количественно большую и плотную биопленку, особенно в соотношении 1:3 *C. albicans* и *S. aureus* соответственно, значительно превосходящую по устойчивости к антимикробным средствам в сравнении с монокультурой данных микроорганизмов. Также была выявлена особенность *C. albicans* формировать псевдомицелий при определенном составе материала.

Вывод. Показано наличие широкого спектра условно-патогенной микрофлоры, особенно при наличии ортодонтических конструкций. Исследование показывает уровень стоматологического здоровья «условно здоровых лиц» и подчеркивает необходимость проведения оценки качества гигиенических мероприятий по предотвращению биопленкообразования.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Сунгатова М.Р.

Научный руководитель – асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Иксодовый клещевой боррелиоз (болезнь Лайма) считается самым распространенным заболеванием среди всех трансмиссивных инфекций. Болезнь Лайма (БЛ) приводит к поражению различных органов и систем, характеризуется полиморфизмом проявлений, приводя без лечения к стойкому нарушению жизнедеятельности и инвалидизации человека. По данным Роспотребнадзора, в Республике Татарстан эндемичной по клещевому боррелиозу является вся территория республики.

Цель: изучение эпидемиологических и микробиологических особенностей клещевых боррелиозов в Российской Федерации и Республике Татарстан. Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) – инфекционное трансмиссивное природно-очаговое заболевание, вызываемое граммотрицательными спирохетами рода *Borrelia* трех видов: *B. burgdorferi* (доминирует в США), *B. garinii* и *B. afzelii* (преобладают в Европе и РФ), основным резервуаром и переносчиками являются клещи рода *Ixodes*. В РФ весьма эндемичными регионами по ИКБ считаются: Тверская, Ярославская, Костромская, Калининградская, Пермская, Ленинградская области, а также Западносибирский, Уральский и Дальневосточный регионы. Согласно данным Роспотребнадзора, в 2021 г. в РФ на долю ИКБ пришлось 43,1 % от числа всех зарегистрированных случаев природно-очаговых инфекций и инфекций, общих для человека и животных. В 2021 г. показатель заболеваемости остался практически на уровне 2020 года, составив 2,65 на 100 тыс. населения. Показатель заболеваемости ИКБ за 2010–2019 гг. в среднем составил 4,8 на 100 тыс. В целом динамику изменения показателя заболеваемости ИКБ по РФ за десятилетний период можно охарактеризовать как снижение. В РТ эндемичной по ИКБ является вся территория республики. В 2021 г. на территории РТ зарегистрировано 25 случаев ИКБ (показатель заболеваемости - 0,67 на 100 тыс. населения), что в 1,4 раза выше показателя 2020 г. (18 случаев или 0,48 на 100 тыс.), в 2019 г. - 51 случай (1,37 на 100 тыс.), в 2018 году- 35 (0,94 на 100 тыс.), в 2017 г. – 28 (0,7 на 100 тыс.). Заболеваемость ИКБ в РТ характеризуется волнообразным, циклическим характером с тенденцией к снижению. Для микробиологической диагностики БЛ используется широкий круг прямых и косвенных лабораторных тестов с различной диагностической ценностью, которая зависит от их особенностей и применения в определенные периоды заболевания. В настоящее время в диагностике ИКБ широкое применение получила полимеразная цепная реакция (ПЦР). Перспективность использования данного метода заключается в возможности определять наличие ДНК боррелий в различном исследуемом материале, однако относительно низкая чувствительность этого

метода при ИКБ не позволяет определить инфицированность пациента на ранних сроках. До недавнего времени для серологической диагностики ИКБ широко использовался метод непрямой иммунофлюоресценции с корпускулярным антигеном Ip21 (*B. afzelii*). Однако на смену данному методу пришли более усовершенствованные иммуноферментные методы с применением лизатных или рекомбинантных антигенов боррелий, используемые в настоящий момент в качестве основного метода лабораторной диагностики БЛ.

Выводы: ИКБ занимает одно из лидирующих мест по уровню заболеваемости среди природно-очаговых бактериальных зоонозов в РФ и РТ, что определяется расширением ареала природных очагов, активным восстановлением численности и зараженности переносчиков. Акарицидная обработка территорий, санитарно-просветительная работа, соблюдение мер безопасности и использование индивидуальной защиты позволит снизить рост заболеваемости.

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТЫ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОСТИ К АНТИБИОТИКАМ

Рамаева Г.Р., Осипова К.А., Гилязетдинова Р.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Резистентность к антибиотикам – способность бактерий противостоять действию антимикробных средств. Это глобальная проблема мировой медицины, которая в последнее время только набирает обороты. Данное явление появилось ещё задолго до активного применения антибиотиков в терапевтических целях как фактор борьбы за существование в условиях конкуренции с другими организмами. Растения, грибы, бактерии других видов активно вырабатывают вещества, обладающие бактерицидным или бактериостатическим действием. В ответ на это микробная клетка синтезирует самые разнообразные ферменты для защиты от этих соединений. Гены, кодирующие эти ферменты, имеются в бактериальной хромосоме, однако наибольшая часть из них локализуется в плазмидах. Это обуславливает передачу генов резистентности другим бактериям, что ускоряет процесс развития устойчивости. Роль ферментов в формировании резистентности включает несколько основных механизмов: – модификация или разрушение структуры самого антибиотика - модификация клеточной мишени антимикробного вещества- изменение структуры самого фермента, который является мишенью антибиотика.

Целью настоящей работы является изучение бактериальных ферментов как фактора устойчивости к антибиотикам. Наиболее распространенный механизм – модификация структуры антибиотика, приводящая к его инаktivации. Данный класс ферментов включает следующие группы: гидролазы, трансферазы и окислительно-восстановительные ферменты. Гидролазы осуществляют гидролиз антибиотиков. Среди них наиболее распространены β -лактамазы и макролидные эстеразы. В-лактамазы гидролизуют амидную связь в β -лактамном кольце, общем структурном элементе всех β -лактамных антибиотиков. Резистентность к 14- и 15-членным макролидам обусловлена продукцией эстераз, катализирующих гидролиз лактонового кольца. Трансферазы модифицируют молекулы антибиотика ковалентным присоединением различных химических групп. К трансферазам относят ацетилтрансферазы, фосфотрансферазы, нуклеотидилтрансферазы, гликозилтрансферазы, ADP-рибозилтрансферазы, S-трансферазы. Окислительно-восстановительные ферменты. Наиболее распространенными ферментами этой группы являются монооксигеназы и лиазы. Монооксигеназы обеспечивают резистентность ко всем тетрациклинам. TetX катализирует моногидроксилирование тетрациклинов, что приводит к внутримолекулярной циклизации и распаду молекулы. В результате действия НАДФ-зависимой монооксигеназы антибиотик утрачивает сродство к рибосоме и теряет активность. Лиазы вызывают раскрытие лактонного кольца макролидов, обеспечивая резистентность к данному классу антибиотиков.

Таким образом, бактерии вырабатывают большое количество ферментов, тем или иным способом модифицирующие структуру антибиотиков. Вследствие этого антибиотик не воздействует на мишень действия в бактериальной клетке, не препятствует размножению и не вызывает гибель бактерий.

ДИАГНОСТИКА ОККУЛЬТНОГО ГЕПАТИТА В
Садриев Г.А., Цагурия Т.М.
Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет

По данным ВОЗ, Россия относится к странам с умеренной (2-7%) распространенностью ВГВ (вирусного гепатита В). Данная статистика основана на определении HBsAg в материале обследуемых. К сожалению, в эти данные не включены лица с HBsAg-негативной формой заболевания. По результатам одного из используемых нами источников, у 4,93% доноров, участвующих в исследовании, в крови была обнаружена ДНК ВГВ, что свидетельствует о несовершенстве методов скрининга на маркеры ВГВ, представляет особую опасность при обследовании доноров крови и снижает эффективность диагностики окВГВ (оккультная форма ВГВ) среди населения.

Цель работы – оценка эффективности существующих методов диагностики ХВГВ (хронический ВГВ). Оккультный гепатит В (ОкГВ) — это вариант ХВГВ, при котором в ткани печени обнаруживается ДНК ВГВ при неопределяемом поверхностном антигене гепатита В (HBsAg) в сыворотке крови и вне зависимости от того, выявляется или нет ДНК ВГВ в периферической крови. В крови большинства лиц с ОкГВ также обнаруживаются антитела к ядерному антигену (HBcAg). ВГВ обладает очень низкой инфицирующей дозой и даже минимальная концентрация вирусных частиц в крови, которая наблюдается у пациентов с ОкГВ, является угрозой передачи инфекции. Доноры с ОкГВ могут быть причиной заражения реципиентов ВГВ. HBsAg представляет собой главный маркер, используемый в программах скрининга донорской крови и населения в целом. Однако некоторые штаммы ВГВ имеют измененный HBsAg, что приводит к неэффективности методов его обнаружения. При сомнительных результатах по HBsAg дополнительно определяют антитела к ядерному антигену (анти-HBcore). Важным соображением является то, что анализы на анти-HBc нередко демонстрируют высокий уровень неспецифичности. Это зачастую приводит к ситуации, когда положительный результат на анти-HBc получают в отсутствие любого другого маркера инфекции ВГВ, и когда основная доля такой реактивности фактически является неспецифичной и не отражает наличия инфекции ВГВ.

По результатам исследования, проведенного в Уральском федеральном округе, участие в котором приняли 1400 HBsAg-негативных доноров, ДНК ВГВ была выявлена только у 18,08% среди всех реактивных по анти-HBcore IgG. Напротив, только у 46,38% ДНК ВГВ-позитивных лиц обнаружили анти-HBcore IgG, что говорит о недостаточности тестирования по этому маркеру для выявления всех случаев ОкГВ. В протокол обследования доноров входят молекулярно-генетические исследования (чаще всего ПЦР) для идентификации ДНК вируса, однако при этом допускается проведение анализа в минипуле (до 6 образцов). В случае разведения образцов при наличии низкой вирусной нагрузки у одного из пациентов резко повышается вероятность ложноотрицательного результата. Серонегативный вариант ОкГВ, когда отсутствуют любые серологические маркеры, особенно опасен. Так, среди HBsAg-негативных доноров крови с ДНК ВГВ в Китае 11,3% не имели серологических маркеров. В этом случае единственным вариантом адекватного исследования крови остается ПЦР. Примерно в 20 % случаев обнаружение ОкГВ возможно только с помощью проведения ПЦР в крови. При транзитной вирусемии даже чувствительные ПЦР тесты могут быть малоэффективны. Опираясь на упомянутое выше, можно сделать вывод, что эффективность диагностики ОкГВ можно повысить путем отказа от проведения ПЦР в минипулах или же повышением чувствительности реагентов при проведении ПЦР. Кроме того, важно выявление ДНК ВГВ при обследовании на ОкГВ не только доноров, но и других групп населения.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ
Сафиуллина З.А.

Научный руководитель – асс. Зарипова А.З.
Казанский государственный медицинский университет

Streptococcus pneumoniae - главная причина заболеваемости и смертности во многих странах. Пневмококковая инфекция распространена среди детей первых лет жизни, пожилых людей и лиц с хроническими болезнями. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый год от

пневмококковой инфекции умирают 1,6 млн. человек, из них от 700 тыс. до 1 млн. детей в возрасте до пяти лет.

Цель исследования: проанализировать проведение вакцинации против пневмококковой инфекции в различных странах мира, выявить её актуальность.

Методы и материалы: был проведен ретроспективный обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты исследования: Пневмококковая инфекция вызывает развитие инвазивных форм заболеваний, а именно тяжелых форм пневмоний у детей в возрасте до двух лет, и является самой главной причиной бактериальных пневмоний в целом. По данным зарубежных авторов, пневмококк порождает около 25-35% всех внебольничных и 3-5% госпитальных пневмоний. Так, в России из 500 тысяч случаев пневмоний в год пневмококковая этиология выявляется у 76% взрослых и 90% детей в возрасте до пяти лет. В настоящее время для предотвращения заболеваний, вызванных пневмококком, в мире применяются вакцины двух типов: пневмококковые полисахаридные (ППВ) и конъюгированные (ПКВ) вакцины, из них ПКВ включена в Национальные программы иммунизации (НПИ) более 70 стран. Первая вакцина ПКВ7, в состав которой входили 7 серотипов пневмококка, изначально применялась в Северной Америке, Австралии и Западной Европе, и на момент ее внедрения в начале 2000 гг. обеспечивала охват 82,7% изолятов, порождающих инвазивные пневмококковые инфекции (ИПИ). Применение ПКВ7 в США к 2007 г. позволило уменьшить ИПИ на 45% в целом, а среди детей первых 2 лет жизни - на 78%. С 2009 г. в ряде стран применяют 10-валентную вакцину (ПКВ10) и в результате ее использования в рамках массовой иммунизации в Финляндии эффективность в отношении ИПИ составляла 83%. В 2009 г. в Европе, в начале 2010 г. в США и ряде других стран, а с 2012 г. в России зарегистрирована 13-валентная вакцина (ПКВ13). ПКВ13 продемонстрировала 100% эффективность в отношении ИПИ в ряде стран, в том числе в Норвегии, Аляске. За первые годы применения в рамках НПИ ПКВ13 показала эффективность на 54% в США, 80% в Англии, Испании в отношении снижения ИПИ. В России во время включения пневмококковой вакцины в Национальный календарь профилактических прививок РФ в 2014 г. заболеваемость детей первого года жизни внебольничными пневмониями в 2015 г. стала меньше на 9,3% у младенцев первого года жизни и на 7,9% у детей в возрасте 1-2 лет, если сравнивать с 2013 г.

Выводы: Проанализировав проведение вакцинации против пневмококковой инфекции в различных странах мира, можно сделать вывод о том, что вакцинация от пневмококковой инфекции актуальна и востребована, так как она значительно помогает снизить смертность и заболеваемость. Важно внедрить массовую вакцинацию и в других странах мира с учетом региональных особенностей структуры серотипового пейзажа пневмококков, циркулирующих в данной местности.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая оценка первых результатов национальной программы иммунизации детей раннего возраста против пневмококковой 113 инфекции в России / Н. И. Брико, Н. Н. Цапкова, В. А. Сухова [и др.] // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017. Т. 16. № 5. С. 16–21.

2. Эффективность пневмококковых конъюгированных вакцин следующего поколения в разных регионах мира /О.П. Ковтун, В.В. Романенко // Вопросы современной педиатрии. 2014. Т. 13. № 1. С. 18–25.

НОВЫЙ ШТАММ КОРОНАВИРУСА SARS-COV-2 XBB.1.5. Kraken

Кабиров Б.В.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Человечество уже более трех лет борется с новой коронавирусной инфекцией. Положительный эволюционный отбор мутаций привел к возникновению новых вариантов SARS-CoV-2 со значительно улучшенной общей приспособленностью. На январь-февраль текущего 2023 года известно о новом подварианте штамма омикрон. Это XBB.1.5. Kraken.

Цель исследования – изучить биологические свойства нового штамма возбудителя коронавирусной инфекции, обозначить значимость нового штамма для здравоохранения.

Материалы и методы -- был проведен ретроспективный обзор литературы. Были взяты аналитические и статистические данные из официальных источников, как PubMed, GoogleScholar, The Lancet. Поиск актуальной информации осуществлялся по ключевым словам «coronavirus», «SARS-CoV-2», «kraken», «omicron», «XBB.1.5.»

Результаты: в начале 2022 года вариант омикрон и его пять линий, BA.1, BA.2, BA.3, BA.4. и BA.5, стали преобладающей причиной COVID-19 в большинстве стран. В период с июля по декабрь 2022 года подвариант BA.5 Omicron был доминирующим подвариантом, вызывающим COVID-19 в большинстве стран. В течение года у пациентов с COVID-19 было выявлено несколько новых подвариантов омикрона, включая сублинию BA.4 BA.4.6, сублинию BA.2 BA.2.75.2, рекомбинантную XBB.1 линии BA.2 и сублинии BA.5 BF.7 и BQ.1.1. В начале 2023 года появился новый подвариант омикронного варианта SARS-CoV-2, известный как XBB.1.5. Он получил распространение в США, отличившись высокой трансмиссивностью. Согласно мониторингу Центра по контролю и профилактике заболеваний США, данный штамм был обнаружен примерно в 49% всех случаев заражения в январе месяце. Субвариант Omicron XBB.1.5 представляет собой сублинию варианта XBB, рекомбинантную из двух сублиний BA.2, с дополнительным изменением шиповидного рецепторсвязывающего домена S:S486P. Исследования на псевдовирусах показали трехкратное увеличение инфекционности XBB.1.5. по сравнению с XBB.1. Последние исследования позволяют предположить, что данный штамм проявляет удивительное сродство к ангиотензинпревращающему ферменту ACE2, с которым связывается S белок вируса, и, вероятнее, происходит увеличение частоты заболеваемости. Также известно о способности нового штамма к уклонению от иммунного ответа. Это говорит о снижении нейтрализующей способности антител по отношению к новому штамму. В РФ на 3 февраля 2023 года известно о двух случаях заражения по данным пресс-службы Роспотребнадзора. Представители министерства здравоохранения РФ отмечают высокую контагиозность, хотя болезнь проходит в легкой форме.

Выводы: Таким образом, пандемия коронавируса продолжается, так как вирус мутирует и эволюционирует. Штамм XBB.1.5. Kraken с мутировавшим белком S обладает высокой трансмиссивностью, что связано с ускользанием от иммунного ответа и повышенным аффинитетом к ACE2. Новые исследования должны стать сигналом институтам здравоохранения государств для новых профилактических мероприятий и создания специфичных вакцин.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ВАКЦИНЫ ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Волкова Е.Е., Алиева Н.Э.

**Научный руководитель - к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

ВИЧ-инфекция составляет на сегодняшний день глобальную проблему для всего человечества. По эпидемиологическим оценочным данным ЮНЭЙДС общемировое число людей, живущих с ВИЧ, в 2021 г. составило 38,4 млн человек. Стремительное распространение вируса иммунодефицита человека и СПИДа значительно сокращает численность и продолжительность жизни людей всего земного шара, составляя тем самым и демографическую проблему, поскольку большинство людей, умирающих вследствие поражения вирусом иммунодефицита человека, погибают в детородном возрасте. ВИЧ-инфекция — медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Поражаются клетки иммунной системы, которые имеют на поверхности клеточной мембраны CD4-рецепторы. В результате угнетения иммунной системы формируется синдром приобретенного иммунодефицита человека (СПИД) и организм лишается возможности защищаться от инфекций и опухолей. Перед учеными всего мира стоит главная задача: разработка эффективной вакцины против ВИЧ-инфекции. Недавний отчет ЮНЭЙДС, озаглавленный «В опасности», показал, что в 2021 году в странах Африки к югу от Сахары каждые 2 минуты одна девочка-подросток заражалась вирусом иммунодефицита человека. Ежегодно происходит более 1 миллиона новых случаев инфицирования ВИЧ, что подчеркивает необходимость создания эффективных вакцин. 2 декабря 2022 года было заявлено об успехах инновационной вакцины против вируса иммунодефицита человека. Стратегии разработки вакцин, которые индуцируют нейтрализующие антитела (bNAbs), обещают бороться с ВИЧ

и другими патогенами. Недавно было сообщено о результатах клинического испытания фазы 1, показывающего, что праймирующий иммуноген, нацеленный на зародышевую линию, был безопасным и индуцировал целевые реакции bNAб-предшественника у 97% реципиентов вакцины с существенной частотой у каждого человека. bNAб приобретают мутации, повышающие аффинность, когда В-клетка-предшественница мутирует и созревает из исходного состояния нативной В-клетки. Разработка вакцины, нацеленной на зародышевую линию, направлена на индуцирование bNAbs путем стимуляции редких bNAб-предшественников В-клеток, обладающих генами антител и другими свойствами, необходимыми для превращения в bNAbs для определенного эпитопа.

Результаты испытания обеспечивают клиническое подтверждение концепции праймеризации вакцины, нацеленной на зародышевую линию, поддерживают разработку стимулирующих схем для индукции bNAbs, поощряют применение стратегии нацеливания на зародышевую линию к другим мишеням в отношении ВИЧ и других патогенов. Итак, вирусы с высоким антигенным разнообразием избежали разработки антигенных вакцин, но выходом стали вакцины, стимулирующие выработку bNAб. Ведь bNAб связываются с относительно консервативными эпитопами на мембранных гликопротеинах каждого патогена. При этом особенности каждого антитела позволяют связываться с конкретным эпитопом. Однако стоит заметить, что последний шаг к созданию полноценной вакцины против ВИЧ еще не сделан, но будущая более тщательная разработка вакцин для последовательной индукции bNAб, предпочтительно в сочетании с широким иммунитетом к Т-клеткам, может сделать защиту от вируса иммунодефицита вполне реальной.

ОСПА ОБЕЗЬЯН – ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ

Кусаматова Э.А., Даудов Д.И.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Вирус натуральной оспы – один из самых древних и крайне патогенных вирусов, способных вызывать болезнь с тяжелым течением и фатальным исходом. За всю историю человечества от натуральной оспы умерли миллионы людей. Около двухсот лет назад была разработана вакцина против натуральной оспы, она оказалась эффективной и применялась во всем мире. В 1980г. ВОЗ объявила о полной и окончательной ликвидации натуральной оспы и рекомендовала прекратить вакцинацию. После ликвидации натуральной оспы на первое место по степени патогенности для человека среди ортопоксвирусов вышел вирус оспы обезьян. Впервые среди людей оспа обезьян была выявлена в 1970 году в Демократической Республике Конго у 9-летнего мальчика в районе, где натуральная оспа была ликвидирована в 1968 году. В период с 1991 по 1999 год в ДРК было зарегистрировано 511 случаев заболевания. Первая за пределами Африки серьезная вспышка оспы обезьян зафиксирована в 2003 году в США. В дальнейшем случаи инфицирования оспой обезьян регистрировались у лиц, прибывших из Нигерии в Израиль, Великобританию, Сингапур и США. Однако в мае 2022 г. началась крупнейшая в истории вспышка оспы обезьян. В нескольких европейских странах, а также в США, Канаде, Австралии и ряде других, не эндемичных по оспе обезьян стран, были выявлены случаи заболевания оспой обезьян среди людей. ВОЗ призвала страны оперативно принять меры для предупреждения распространения оспы обезьян и заявила в июле 2022 г., что вспышка оспы обезьян, охватившая несколько стран, является чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение. По состоянию на начало 2023г. в 110 государствах было зарегистрировано 73 437 подтвержденных случаев заражения оспой обезьян, от болезни скончались 55 человек. С начала вспышки оспы обезьян в РФ было подтверждено два случая заболевания, оба заболевших были выписаны после полного выздоровления. Оспа обезьян встречается в районах влажных тропических лесов Африки. Вызывающий его возбудитель – двуспиральный ДНК-вирус, относящийся к роду Orthopoxvirus в семействе Poxviridae, генетически близок к вирусу натуральной оспы. Выделяют две генетические клады вируса оспы обезьян: центральноафриканскую (бассейн реки Конго) и западноафриканскую.

Заболевание передается человеку в основном от диких животных (грызуны, нечеловекообразные обезьяны). Основные пути передачи - воздушно-капельный и контактный, при

этом оспа обезьян менее заразна, чем натуральная оспа. От одного человека к другому вирус передается при тесном длительном контакте с пораженными участками, жидкостями организма, дыхательными каплями и загрязненными материалами. Инкубационный период составляет 1-3 недели. Болезнь начинается с высокой температуры, озноба, боли в мышцах — то есть, с выраженного гриппоподобного синдрома. Через 1-2 дня после начала заболевания появляется сыпь. Дальше сыпь созревает и проходит стадию пузырьков с жидкостью — в этот момент человек особенно заразен. Обычно течение заболевания легкое, но могут быть осложнения у некоторых людей, таких как дети, беременные женщины или лица со сниженным иммунитетом. В настоящее время ведутся исследования эпидемиологии вируса, источников заражения, путей распространения, методов профилактики и лечения данной инфекции.

ФАГОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ *ESCHERICHIA COLI*, *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*, *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* С РАЗЛИЧНЫМ ПРОФИЛЕМ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Попцов О.И.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время многие клинические изоляты *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa* способны вызывать различные патогенные состояния у человека и зачастую характеризуются множественной устойчивостью к антимикробным препаратам (АМП). Соответственно, возникает необходимость в выборе альтернативного способа антибактериального лечения пациентов с резистентными штаммами.

Цель исследования: Обоснование выбора лечебно-профилактических бактериофагов для элиминации антибиотикоустойчивых бактерий.

Методы исследования: Для выявления продукции карбапенемаз к АМП *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa* использовали метод инактивации карбапенемов (Carbapenem Inactivation Method – CIM). Антибиотикочувствительность к АМП тестировали согласно Клиническим рекомендациям «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам (2021)». Литическую активность бактериофагов изучали спот-методом. Тестировали бактериофаги НПО «Микроген»: секстафаг пиобактериофаг поливалентный (серии П220), кишечни-бактериофаг (серии П24), бактериофаг клебсиелл поливалентный (серии У50), пиобактериофаг комплексный (серии У59), бактериофаг псевдомонас аэругиноза (серии Н15).

Результаты: Изучено 99 штаммов: 58 изолятов *Klebsiella pneumoniae*, в том числе 7 изолятов-карбапенемазопродуцирующих, 35 изолятов - *Escherichia coli* и 6 изолятов *Pseudomonas aeruginosa*. Данные штаммы характеризовались высоким уровнем устойчивости к АМП: устойчивость к аминопенициллинам – 76%, аминогликозидам – 31%, цефалоспорином III и IV поколений – 61%, фторхинолонам – 45%. Литическая активность бактериофагов в отношении *Klebsiella pneumoniae*, чувствительных к карбапенемам, составила: к секстафагу пиобактериофагу поливалентному – 27,4%, к бактериофагу клебсиелл поливалентному – 76,5%. Литическая активность бактериофагов в отношении *Klebsiella pneumoniae*, устойчивых к карбапенемам, составила: к секстафагу пиобактериофагу поливалентному – 42,8%, к бактериофагу клебсиелл поливалентному – 43%. Литическая активность бактериофагов в отношении *Escherichia coli* составила: к секстафагу пиобактериофагу поливалентному – 65,7%, к кишечни-бактериофагу – 71,4%. Литическая активность бактериофагов в отношении *Pseudomonas aeruginosa* составила: к секстафагу пиобактериофагу поливалентному – 83,3%, к бактериофагу псевдомонас аэругиноза – 66,6%, к пиобактериофагу комплексному – 83,3%.

Заключение: Таким образом, бактериофаги обладают литической активностью по отношению к *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa*. Возможно использование бактериофагов для антибактериального лечения пациентов с полирезистентными штаммами, при условии предварительного исследования профиля чувствительности к бактериофагам *in vitro*.

ОСТРЫЙ ГЕПАТИТ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Горбунова Е.С., Свержевская А.Д.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным ВОЗ, в более чем 20 странах Европейского, Американского, Западно-Тихоокеанского и Юго-Восточного региона ВОЗ зарегистрировано 348 вероятных случаев острого гепатита неизвестного происхождения. Актуальность обусловлена необходимостью серьезного изучения данной проблемы, что в будущем может помочь в поисках лечения.

Цель: Изучить возможные причины возникновения данного заболевания, его распространенность и его опасность и угрозу для современного общества.

Новизна исследования: Первые новости о вспышках острых гепатитов неизвестной этиологии в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии начали появляться 15 апреля 2022 г. Первый летальный исход от гепатита неизвестной этиологии у детей был зафиксирован в Греции 7 июля 2022 года.

Методы исследования: анализ научных статей по данной теме, подбора информации. В Роспотребнадзоре сообщали, что с большинством стран, где выявлены случаи заболевания гепатитом неизвестной этиологии, авиасообщение ограничено, в связи с чем риск завоза оценивается как низкий. По словам Онищенко, хотя речь о заболевании гепатитом неизвестной этиологии среди взрослых не идет, не стоит исключать, что они могут быть переносчиками этой инфекции. Клиническим синдромом среди выявленных случаев был острый гепатит (воспаление ткани печени) с выраженным повышением активности печеночных ферментов. Во многих случаях сообщалось о желудочно-кишечных симптомах, предшествовавших развитию тяжелого острого гепатита, таких как боль в животе, диарея и рвота, а также о повышении уровня ферментов печени (аспартатаминотрансферазы (АСТ) или аланинаминотрансферазы (АЛТ) выше 500 МЕ/л) и желтухе. Ученые выяснили, что коронавирус поражает печень человека напрямую, поскольку патологоанатомические исследования у пациентов с COVID-19 подтвердили присутствие вируса в тканях печени. Кроме прямого поражения печени коронавирусом, повреждение органа происходит за счет бурной иммунной реакции организма, в результате чего происходит мощный выброс цитокинов (белки, которые образуются иммунными клетками в ответ на проникновение в организм инфекции). Была выдвинута теория о том, что гепатит может вызвать аденовирус. Аденовирусы различают по серотипам или, проще говоря, типам. Каждый тип относится к одной из групп — А, В, С, D, E, F, G. Например, типы 40 и 41 вызывают кишечные инфекции и относятся к группе F, также их обозначают как F40 и F41. Острую кишечную инфекцию у детей чаще вызывают типы 40 и 41. Полагают, что аденовирус F41 участвует в развитии нового гепатита у детей, который недавно появился в Европе и перешёл в Азию. Предварительно эксперты обследовали всех маленьких пациентов штата Алабама, в ходе чего исключили другие возможные причины их состояния, а именно: аутоиммунные заболевания, болезнь Вильсона, коронавирусную инфекцию, вирусные гепатиты А, В, С. У 6 детей выявили вирус Эпштейн-Барр (одна из разновидностей герпеса), однако, по их мнению, он не может быть связан с развитием поражения печени, ибо инфицирование им произошло значительно раньше.

Вывод: В результате тщательного изучения информации мы предполагаем, что аденовирус в сочетании с ковидом мог стать причиной острого гепатита.

**АНАЛИЗ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ
В ОТДЕЛЕНИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ**

Мукминова М.М.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Анаэробные микроорганизмы, являясь представителями нормальной микрофлоры, в то же время имеют потенциальные способности для развития инфекционного процесса практически в любом органе. Вследствие разных причин, например, при длительной терапии иммунодепрессантами, антибиотиками, а также в результате травмы, хирургического вмешательства, эти микроорганизмы попадают в кровяное русло, брюшную полость, различные органы и ткани и становятся причиной тяжелых гнойно-воспалительных процессов, сопровождающихся высокой смертностью. Именно

поэтому в настоящее время инфекционные осложнения хирургических ран, вызванные подобного типа организмами, составляют одну из самых серьезных проблем современной хирургии.

Цель: Изучить и проанализировать микроорганизмы, которые встречаются у взрослых пациентов при патологии в отделении челюстно-лицевой хирургии.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ журнала регистрации микробиологических исследований отделения челюстно-лицевой хирургии Городской клинической больницы №7. Из записей были выбраны 10 пациентов. Посевы были произведены в Республиканской клинической инфекционной больнице. Биоматериалом являлось отделяемое ран.

Результаты: Было исследовано пациентов отделения челюстно-лицевой хирургии в возрасте от 27 до 83 лет. Среди них пациенты мужского пола составили 60%, и женского пола – 40% от общего количества. В 80% из общего числа у пациентов диагностирован – «остеомиелит», среди них пятеро мужчин (83,33% от общего числа мужчин) и 3 женщины (75% от общего числа женщин). В 10% от общего числа и 16,67% от числа мужчин наблюдался фурункулез. И одна пациентка наблюдалась с кистой. В ходе работы был определен спектр микроорганизмов, наиболее часто встречающийся у пациентов с челюстно-лицевой патологией: *Streptococcus viridans*, *Rothia mucilaginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus hominis*. Наиболее часто, в 70% от общего числа пациентов, высевался *S. viridans*, который был найден у 7 человек. Стоит заметить, что в 86% случаях данная бактерия высевалась в этиологически значимых количествах (более 10^4 КОЕ/тамп). Также, в одном посеве вместе со стрептококком было обнаружено незначительное количество *Escherichia coli*. В 86% случаев данные пациенты страдали остеомиелитом. Постановка антибиотикограммы к *S. viridans* выявила чувствительность к ванкомицину, клиндамицину и цефтриаксону и устойчивость к бактериофагу стрептококков и пиобактериофагу. В 10% случаев у пациентов с остеомиелитом в микробиологическом посеве встречался *R. mucilaginosa*, в этиологически незначимом количестве. Условно-патогенные бактерии *S. aureus*, обнаружены у пациентов с фурункулом (10% от общего числа пациентов). *S. aureus* был чувствителен к: гентамицину, клиндамицину, линезолиду, норфлоксацину, тетрациклину, тигециклину, злорамфениколу, цефокситину, эритромицину; но резистентен к бензилпеницилину, пиобактериофагу и бактериофагу стафилококков. Бактерия *Staphylococcus hominis*, выделена у 1 пациента с остеомиелитом в этиологически незначительном количестве.

Выводы: Таким образом, у пациентов при патологии в отделении челюстно-лицевой хирургии, высевался широкий спектр условно-патогенных микроорганизмов. В 70% случаев в микробиологических посевах отделяемого ран вне зависимости от возраста и пола пациентов была обнаружена *Streptococcus viridans*.

ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОТЫ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ COVID-19

Шайхразиева А.Б.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Инфекция COVID-19 – потенциально тяжёлое острое респираторное инфекционное заболевание, имеющее широкую вариабельность течения от бессимптомных форм до клинических осложнений и неблагоприятных исходов. Репликация вируса SARS-CoV-2 может вызывать высокий уровень деструкции и гибели клеток эпителия. В единичных исследованиях продемонстрировано, что в когорте пациентов с COVID-19 состав микробиоты характеризовался дисбиотическими нарушениями в сторону уменьшения популяции бактерий, обладающих защитными свойствами и иммуномодулирующим потенциалом. Показано, что у пациентов с наличием SARS-CoV-2, бактериальная коинфекция развивалась в 3,5 раза чаще, чем у больных из других отделений.

Цель: изучить микробиоту и нейтрофильную активность эпителия слизистой оболочки верхних дыхательных путей у реконвалесцентов COVID-19.

Материалы и методы: у реконвалесцентов COVID-19 было проведено изучение состояние микробиоты верхних дыхательных путей (ВДП) и показателей мукозального иммунитета через 1,5–2 месяца после перенесенной инфекции (n = 74). В группе сравнения обследованы волонтеры, у которых данные анамнеза и иммунологического обследования были отрицательными по COVID-19 (n = 33).

Бактериологическое исследование микробиоты носоглотки и ротоглотки проводили с использованием питательных сред: агар Columbia с добавлением 5% крови, Эндо, Сабуро и хромогенных сред. Оценивали резидентную популяцию нейтрофилов (N) на слизистой оболочки ВДП и функционально-метаболическую активность, эвакуируемых в полость носа из сосудистого русла. В популяции резидентных N выделяли клетки с различными классами деструкции. Для определения апоптоза N (Na) применялось исследование методом световой микроскопии мазков-отпечатков, окрашенных по Романовскому — Гимзе. Статистическую обработку проводили с использованием программы Biostatistica 4.03.

Результаты: при сравнительном анализе микрофлоры у реконвалесцентов COVID-19 и группы сравнения уровень колонизации бактериальными патогенами выше в группе пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию. Изменения в составе микробиоты характеризуются повышением колонизации бактериальными и грибковыми патогенами и нарастанием микст-инфицирования. В группе реконвалесцентов COVID-19 бактериальные и грибковые возбудители были выявлены в 67,6%, в группе сравнения — в 48,5% ($p < 0,05$). По сравнению с группой контроля статистически достоверные результаты получены для *S. aureus* (35,1; 9,1%), грибов рода *Candida* (29,7; 12,1%, $p < 0,05$), группы энтеробактерий (16,2; 6,1%, $p < 0,05$). В популяции N у реконвалесцентов COVID-19 отмечено существенное усиление деструктивных и апоптотических процессов. Отмечено нарастание содержания Na (11,1%; $p < 0,05$). На уровне N, эвакуируемых в назальные секреты, отмечалось снижение содержания «активных» N (ФИ — 22,7%; $p < 0,05$). Регистрировалось угнетение процессов киллинга патогенов.

Вывод: изменения в составе микробиоты у реконвалесцентов COVID-19 характеризуется повышением колонизации бактериальными и грибковыми патогенами *S. aureus*, *Candida albicans*, энтеробактериями (*Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*) и нарастанием микстинфицирования. Усиление процессов деструкции и апоптоза N у реконвалесцентов COVID-19 определяют нарушения на уровне функционально-метаболической активности —рецепции, киллинга, внутриклеточной биоцидности N.

УСЛОВНО-ПАТОГЕННАЯ МИКРОБИОТА И ЕЕ РОЛЬ В ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Абдулбекова Т.Р.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Царуева Т.В.

Дагестанский государственный медицинский университет

Условно-патогенные микроорганизмы — это большая группа микроорганизмов, которые входят в состав нормальной микробиоты человека и вызывают заболевания при определенных условиях. Инфекции, вызванные условно-патогенными микроорганизмами, называются оппортунистическими. Эти инфекции являются неизбежным следствием иммунодефицитных состояний, формирующихся при многих хронических патологических процессах.

Цель. Выявление связи между использованием антибактериальных препаратов и возникновением и распространением лекарственно-устойчивых штаммов микробиоты.

Материал и методы. На исследование взяли 3-ю порцию утренней мочи 50 пациенток репродуктивного возраста с циститом. Посев исследуемого материала производили на ДДС Эндо, Клебсиелла-агар, Кандида-агар, ЦПХ-агар, отечественные хромогенные питательные среды, желточно-солевой агар. Для быстрого выделения и идентификации возбудителей семейства Enterobacteriaceae использованы микротест-системы -12E и -S отечественного производства. Согласно диагностическим критериям, диагностика и установление клинической формы заболевания возможна только на основании результатов бактериологического исследования. При диагностике 3-ей порции утренней мочи на наличие: 1) *Pseudomonas aeruginosa*, произвели посев исследуемого материала на ЦПХ-агар, посевы поместили в термостат на сутки при $t^{\circ} 37^{\circ}\text{C}$. В результате на ЦПХ-агаре выросли S-формы плоские колонии с сине-зеленым пигментом; 2) *Escherichia coli*, произвели посев образцов на ДДС Эндо. Инкубация посева при $t^{\circ} = 37^{\circ}\text{C}$ в течении 24 ч. Результат: через 24 ч. на среде Эндо выросли S-формы колонии красного цвета с металлическим блеском; 3) *Klebsiella pneumoniae*, произвели посев образцов на Клебсиелла-агар, инкубация при $t^{\circ} = 37^{\circ}\text{C}$ в течении 24 ч. Результат: на Клебсиелла-агаре отмечается рост слизистых колоний. После выделения чистой культуры и ее идентификации определяли антибиотикограмму; 4) *Proteus mirabilis*, произвели посев на основные питательные среды.

Инкубация при $t^{\circ}=37^{\circ}\text{C}$ в течении 24 ч. Результат: рост на твердой питательной среде (отмечается рост штаммов протей, местами отмечаются роения, приводящие к образованию концентрических зон); 5) *Staphylococcus aureus*, произвели посев на желточно-солевой агар и кровяной агар. Посев инкубации при $t^{\circ}=37^{\circ}\text{C}$ (24 ч.) на ЖСА выросли S-формы колоний средней величины с мутным венчиком вокруг колоний. Результат. При исследовании 3-ей порции утренней мочи пациенток репродуктивного возраста с рецидивирующим хроническим бактериальным циститом, выделены уропатогены семейств *Enterobacteriaceae* и *Pseudomonadoceae* и *Staphylococcus aureus*. Выделенные культуры полирезистентны к антибиотикам, что исключает их применение для эмпирической терапии урологических заболеваний. Выделенная условно-патогенная микробиота и золотистый стафилококк чувствительны к фосфомицину и фторхинолонам нового поколения.

Выводы. Широкое использование антибактериальных препаратов привело к возникновению и распространению во всём мире лекарственно-устойчивых штаммов микробиоты различных таксономических групп. В результате чего проблема лекарственной устойчивости приобрела глобальный характер, о чем свидетельствует создание при ВОЗ отделения по мониторингу антибиотикорезистентности в различных странах, учитывая, что 75% назначений антибиотиков не обоснованы. В эпоху растущей резистентности микробиоты к антибактериальным препаратам и селекции штаммов, продуцирующих β -лактамазы широкого спектра, необходимо точно знать спектр патогенов и их устойчивость к антибиотикам.

Список литературы:

1. Борисов, Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология / Л.Б. Борисов. – 4-е изд., испр. – М.: МИА, 2005. – 667-669 с.
2. Hooton TM. Clinical practice. Uncomplicated urinary tract infection. N Engl J Med. 2012;366(11):1028–37.
3. Alzohairy M, Khadri H. Frequency and antibiotic susceptibility pattern of uro-pathogens isolated from community and hospital-acquired infections in Saudi Arabia-a prospective case study. Brit J Med Medical Res. 2011;1(2):45.

STREPTOCOCCUS AGALACTIAE ПРИ БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Данилик О.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Малафеева Э.В.
Ярославский государственный медицинский университет**

Стрептококковая инфекция группы Б, вызванная грамположительной бактерией *Streptococcus agalactiae* остается наиболее частой причиной сепсиса новорожденных с ранним началом и значимой причиной сепсиса с поздним началом у детей раннего возраста. Примерно 50% женщин, зараженных стрептококком группы Б (СГБ), передают бактерии своим новорожденным. Интранатальная антибиотикопрофилактика является единственной доступной в настоящее время эффективной стратегией профилактики перинатальной стрептококковой инфекции группы Б с ранним началом, а эффективного подхода для профилактики позднего начала заболевания до сих пор не существует. Согласно другим проведенным исследованиям СГБ уже является одной из причин бессимптомной бактериурии (ББ) у беременных [1]; а также значимость грамположительных кокков в развитии ББ за последнее время выросла в 1,7 раза (с 20,3% в 2013 г. до 34,6% в 2017 г.), в том числе возросла роль *Streptococcus agalactiae* (в 5,6 раз) [2]. В данной работе проведен анализ 2475 образцов мочи за 2020-2022 года от беременных женщин (средний возраст =30,03 года) методом бактериологического посева, исследование проводилось на базе бактериологической лаборатории областной больницы. Из 2475 образцов в 1598 (65%) не было выявлено роста микроорганизмов, в 602 образцах (24%) был отмечен рост микроорганизмов в титре $\leq 10^4$ КОЕ/мл (данный рост клинического значения не имеет). В оставшихся 275 образцах (11 % из исследуемых) была выявлена (ББ) (титр микроорганизмов $\geq 10^5$ степени). СГБ был выделен бактериологическим посевом у 66 беременных женщин (3% из общего числа исследуемых), при этом в 50 случаях была выявлена ББ, вызванная СГБ (17% из числа беременных с ББ). Наряду с *Streptococcus agalactiae* в работе показано значение *E. coli* и *Enterococcus spp.* при ББ беременных женщин (были выделены в 48 % и 18% случаях соответственно). При исследовании антибиотикочувствительности выделенных 66 культур *Streptococcus agalactiae*

установлено, что к клиндамицину чувствительными оказалось 71%, к левофлоксацину- 61%, к хлорамфениколу- 52%, к эритромицину- 27%. Данная работа подтверждает большую роль *Streptococcus agalactiae* при ББ у беременных женщин.

Список литературы:

1. AlShamlan NA. The Epidemiology, Associated Factors and Bacterial Profile of Asymptomatic Bacteriuria in Pregnant Women: A Retrospective Chart Review Study in Saudi Arabia. Int J Womens Health. 2022;14: P. 1749–1759.

АНАЛИЗ МИКРОБНОГО БИОЦЕНОЗА СЛИЗИСТОЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ

Янгирова А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

По данным ВОЗ, каждый третий житель планеты ежегодно болеет острыми и хроническими респираторными инфекционными заболеваниями. Бактериальные и грибковые патогены успешно преодолевают барьеры, проникают во внутреннюю среду и вызывают заболевания, несмотря на сложную организацию и совершенство слизистых оболочек. Нарушения иммунной системы по праву считаются причинами частых респираторных инфекций. В современном мире появляется необходимость рассмотрения возможного патогенного влияния микробиоты верхних дыхательных путей на организм человека. Некоторые представители транзитной микрофлоры носоглоточного локуса могут выделять специфические вещества, являющиеся пусковым механизмом для воспаления, при хроническом течении которого респираторный тракт активно поддерживается нарушениями слизистых оболочек дыхательных путей.

Цель: изучение микробиома слизистой ротовой полости при патологии, что позволит установить механизмы и закономерности формирования бактериальной и бактериально-грибковой флоры в данном биотопе.

Материалы и методы: отбор больных пациентов осуществлялся в период заболевания, объектами исследования служили клинические штаммы, выделенные от пациентов, находящихся на лечении в кардиологическом отделении №2 ГАУЗ Городской клинической больницы №7 с поверхности слизистой ротовой полости. Идентификацию образцов осуществляли классическими микробиологическими методами: выделение чистой культуры на элективных и дифференциально-диагностических средах (МПА, МПБ, ЖСА, КА, Сабуро) и определение видовой принадлежности микроорганизмов по биохимическим ферментативным свойствам.

Результаты. Удельный вес бактериальной микрофлоры составлял более 2/3 от числа выделенных культур микроорганизмов. Причем подавляющее большинство было представлено грамположительными кокками рода *Staphylococcus* и *Streptococcus*. Стафилококки были представлены 2 видами: *S. aureus* и *S. epidermidis*. *Streptococcus spp.* у пациентов выделялся в значимых количествах более 10^3 КОЕ/тампон. Стоит отметить, что у пациентов в образцах со слизистых присутствовала грибковая микрофлора, где основным представителем являлся дрожжевой грибок *Candida albicans* (66,7% от количества грибковых изолятов), а также высевались виды: *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*. Однако, стоит отметить, что только в 75% случаях количество выделяемых грибов составило $>10^3$ КОЕ/тамп., в остальных $<10^2$ КОЕ/тамп., что не относится к значимым количествам.

Таким образом, анализ микробного биоценоза полости рта у пациентов кардиологического отделения, показал, что микробный пейзаж был представлен полимикробной флорой и включал в себя как условно-патогенные бактерии, так и микроскопические грибы.

БОЛЕВОЙ СИНДРОМ, НАСТРОЕНИЕ И КОМОРБИДНЫЕ ФАКТОРЫ У РАБОТНИКОВ ДЕТСКИХ САДОВ

Фаттахова А.М., Юсупова З.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Каждый человек подвержен стрессу. На фоне психоэмоционального напряжения часто появляются болевые синдромы различных локализаций, связанные с рефлекторным напряжением мышц. Стресс способствует развитию коморбидных заболеваний, которые сопровождаются нарушением когнитивных функций человека, таких как память, внимание, мышление, интеллект. Чем длительнее стрессовый период, тем хуже состояния здоровья. Нами было решено проанализировать группу людей, подверженных ежедневному стрессу в своей профессиональной деятельности, а именно воспитателей детского сада.

Цель. Изучение корреляции между распространенностью болевых синдромов и их коморбидностью и когнитивными нарушениями у педагогов дошкольного образования.

Материалы и методы. Информация была собрана путём анкетирования 30 воспитателей детского сада г. Набережные Челны. Возраст участников 21-62 года. Опросник включал вопросы о возрасте, стаже, когнитивных дисфункциях, характере болевых синдромов и их продолжительности. Было предложено описать своё состояние согласно тесту САН.

Результаты. У 33,3% выявлено сосуществование нескольких заболеваний, а именно: сочетание артериальной гипертензии (АГ) и ожирения, АГ и заболевания ЖКТ, преддиабет и ожирение, сердечная недостаточность с АГ, заболевание ЖКТ и артроз, варикозное расширение вен нижних конечностей с пониженным АД, а также сочетание АГ с заболеванием ЖКТ на фоне ожирения и гипертиреоза. 26,6% воспитателей имеет одиночное хроническое заболевание (тиреоидит, ожирение, АГ).

73,3% анкетирзуемых отметили наличие головных болей. У 3,3% боль в области сердца, у 33,3% боли в шее, у 46,6 % боли в пояснице, у 20% в пояснице и ноге. Комбинация болевых синдромов наблюдалась в 66,6%. Наиболее частые сочетания: боль в голове и шее (13,3%), в голове и пояснице (13,3%), в голове, пояснице и ноге (20%), в голове и суставах (16,6%).

У 53% опрошенных скелетно-мышечная боль острого характера, у 30% - хроническая боль, лишь 17% не имеет болевых синдромов. Головная боль чаще всего давящего, раскалывающегося характера, а поясничная стреляющая и ломящая. 30% педагогов имеют хроническую гипертоническую болезнь.

73% купируют боли лекарственными средствами, применяют массаж, физические нагрузки, принятие душа и прогулки на свежем воздухе. 27% ничем не купируют.

Все опрашиваемые отметили наличие перенагрузки на работе.

75% отметили отсутствие ощущения утреннего отдыха, снижение памяти и трудности запоминания. 60% не удовлетворены сном, наблюдают отсутствие новых творческих идей, повышенную раздражительность. У 53,3% рассеянность, постоянные беспокойства, профессиональное выгорание. У 66,6% повышенная утомляемость, 43% - отсутствие удовольствия от любимых занятий, нарушение концентрации внимания.

Данные теста САН. У 52,3% самочувствие хорошее, у 47,6% удовлетворительно. У 28,5% активность на хорошем уровне, 52,3% удовлетворительная, 19% плохая. 71,4% имеют отличное настроение, 23,8% нормальное, 4,7% - плохое.

26,6% имеют вредные привычки в виде переедания, и 10% употребляют табачные изделия.

Установлена связь между возрастом, педагогическим стажем и распространенностью коморбидных заболеваний. Выявлена связь между наличием хронических болевых синдромов и субъективным когнитивным функционированием. Высокая распространенность болевых синдромов в голове, шее, пояснице и суставах. Наличие хронической боли в 30%, субъективное когнитивное снижение у 86,6%. Прослеживается следующая тенденция: чем выше показатели теста САН, тем реже появление болевых синдромов.

СПИНАЛЬНЫЙ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ У ПОДРОСТКА

Рахимова А.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.

Актуальность: Спинальный инсульт – редкое неврологическое заболевание с частотой не более 1-2% от всех нарушений мозгового кровообращения и составляет 3,1 на 100 000 человек/год (Qureshi A.I. et al., 2017). Причиной заболеваемости до 40 лет становятся чаще васкулиты, а от 40-60 лет – сосудистые болезни аорты. Инфаркт спинного мозга наиболее распространен в бассейне артерии Адамкевича - одной из самых крупных поясничных корешковых артерий, которая начинается от аорты и входит в спинной мозг в промежутках Th9-Th11 позвонков. Инфаркт спинного мозга составляет всего 1-2% от всех инсультов и чаще встречается в возрасте 51–60 лет (Ф.А.Хабилов и соавт., 2013). Спинальный инсульт крайне редко встречается у детей и подростков, что послужило поводом представить собственное клиническое наблюдение пациентки 16 лет, у которой без видимой причины в течение суток постепенно развились поверхностная гипестезия и глубокий парез в левой ноге. В течение последующих двух суток появились двигательные и чувствительные нарушения и в правой ноге, на третий день присоединились нарушения функции тазовых органов в виде задержки стула и мочи. При осмотре: снижена сила в нижних конечностях до 1-2х баллов, сухожильная гиперрефлексия с ног, спастическая гипертония в нижних конечностях, патологические стопные знаки разгибательного типа, симптом Бабинского, поверхностная параанестезия до уровня на 1 палец выше паховых складок. Выше перечисленные нарушения были объединены в синдром Преображенского (нижняя вялая парапарезия с параанестезией и нарушением функции тазовых органов). Тщательный анамнез позволил выявить фактор риска острого сосудистого события - чрезмерная физическая нагрузка на нижние конечности, которую пациентка ежедневно подолгу осуществляла в течении 1 месяца. При нейровизуализации (МРТ) шейного, грудного отделов спинного мозга изменений не выявлено, в пояснично-крестцовом отделе обнаружена медианная грыжа L5-S1 8*20*11мм с умеренной компрессией дурального мешка. Выставлен диагноз: Спинальный ишемический инсульт в бассейне артерии Адамкевича, синдром Преображенского.

Заключение: интенсивные физические нагрузки являются самостоятельным фактором риска, которые при некоторых особенностях строения сосудов спинного мозга способны привести к срыву компенсации с развитием критического нарушения кровотока и развития инфаркта спинного мозга и грубого неврологического дефицита с иммобилизацией пациента. Причинами инфарктов спинного мозга у лиц детского и подросткового возраста могут быть различные факторы, но, зачастую их выявить так и не представляется возможным (S. Weidauer et al., 2015). Поэтому заболевание все еще остается крайне актуальным вследствие сложности выявления причин возникновения не только в детском возрасте, но и у лиц старше 18 лет, низкого уровня восстановления утраченных неврологических функций и высокой инвалидизации пациентов, перенесших спинальный инсульт. В связи с этим, заболевание представляет большой интерес для врачей и высокую востребованность дальнейших научных исследований.

THE IMPORTANCE OF DRUG THERAPY AND DEEP BRAIN STIMULATION IN PARKINSON'S DISEASE

Khakimova D. U.

Научный руководитель – PhD, ст. преп. Azizova D.M.

Kimyo International University in Tashkent

Aim: Differentiating two methods of Parkinson's disease treatment and make a conclusion on the most effective option being used nowadays

Introduction:

Parkinson's disease (PD) is a common neurodegenerative disease affecting the central and peripheral nervous system, the parts of the body controlled by the nerves.

Etiology still remains elusive, even though much enhancement and progress has been made regarding its treatment.

Deep Brain stimulation (DBS) established as the widely applied highly-effective therapeutic tool during the last decades, for patients having troublesome motor fluctuations, dyskinesias refractory in Parkinson's disease. Among various forms of PD, deep brain stimulation has shown denoting effect in tremor form, whilst drug therapy has been practical in the form of trembling-rigid, resistant levodopa. Moreover, it has been proven, despite its efficacy in the early motor complications, it did not lose therapeutic value as the years passed by. Accepted treatments for the advanced Parkinson's disease are deep brain stimulation of the globus pallidus interna (GPi) or subthalamic nucleus (STN), when symptoms are no longer managed adequately with

medications. Furthermore, like all either therapies for PD, DBS is not either as a cure nor neurodegenerative process progress-stopping procedure; these factors need to be noted to patients who are considering this therapy. On the contrary, available drugs have a good symptomatic effect, but none has yet been shown to slow the progression of the disease in humans. The most effective drug is levodopa, but it remains unclear whether the symptomatic benefit is associated with neurotoxic effects and long-term deterioration. In patients with frequent and irregular use of levodopa drugs causes the development of the on-off phenomenon.

Methods: For the drug therapy investigation, 56 patients with a physician confirmed diagnosis of Parkinson's disease were involved in the inclusion criteria included studies. Patients randomly assigned to GPi (n = 31) or STN DBS (n = 25) were followed for 36 months in the deep brain stimulation testing. The primary outcome was motor function on stimulation/off medication using the Unified Parkinson's Disease Rating Scale motor subscale. Secondary outcomes included quality of life and neurocognitive function.

Results: Motor function improved between baseline and 36 months with 95% confidence interval and the same number for STN (subthalamic nucleus). Health-related quality of life improved at 6 months on all subscales, but improvement diminished over time. Mattis Dementia Rating Scale scores declined faster for STN than GPi patients; other neurocognitive measures showed gradual decline overall. The PLCS analysis revealed a major effect of PD but not of medication on the rs-FC strength orofacial primary sensorimotor cortex and the right caudate head. In the PD group, changes in the speech prosody were related to levodopa-induced changes in the CN and OF-SM1 connectivity strength.

Conclusion: The research has shown that DBS has more privileges in comparison with levodopa therapy. Despite it has significant impact on each form of PD, the examination proved that frequency of tremors were decreasing gradually.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОВТОРНЫХ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ ГОМОЦИСТИНУРИИ

Ахметшина А.К., Якупов Р.Р.

Научный руководитель - к.м.н., асс. Малкова А.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Гомоцистинурия – это аутосомно-рецессивное наследственное заболевание, обусловленное нарушением метаболизма серосодержащих аминокислот, в первую очередь метионина. Относится к классу орфанных заболеваний. Частота встречаемости в мире в среднем составляет 1:344 000 новорожденных.

Цель: анализ клинического случая пациента с диагнозом Острое нарушение мозгового кровообращения.

Материалы и методы. Была изучена литература по данной теме и проанализирован клинический случай развития повторного ОНМК на фоне гомоцистинурии.

Результаты. Пациент, 23 года, экстренно поступил в неврологическое отделение с диагнозом повторное ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии. Жалобы: на невозможность говорить, поперхивание при глотании, общую слабость, головокружение. Связывает появление данных симптомов с повышением АД до 150/90 мм рт. ст.

В 2020 году проведено ПЦР-исследование генов системы свертывания крови и фолатного цикла - выявлены мутации генов MTHFR, MTR, MTRR, FGB, PAI-1, ITGA2. Данные изменения являются высоким риском тромбообразования, следствием которого являются тромбозы сосудов, инсульт, инфаркт миокарда. В марте 2022 года проводилась tandemная масс-спектрометрия в МГНЦ им. академика Н.П. Бочкова и выявлено повышение концентрации метионина (307,388 мкмоль/л). Значение гомоцистеина равно 13,94 мкмоль/л соответствует легкой форме гипергомоцистеинемии, что приводит к гомоцистинурии. Значение цистеина в пределах нормы.

У пациента проведена замена хрусталика в детстве, оперирована двусторонняя катаракта. Имеется миопия 2 степени. Наблюдается марфаноидный тип телосложения, деформация грудной клетки. В 2018 и 2020 году были синус-тромбозы, в 2021 году повторное ОНМК. Также диагностирована гипертоническая болезнь, имеются одиночные желудочковые экстрасистолы, открытое овальное окно, тромбозы вен и артериальная недостаточность нижних конечностей.

Выводы. Гомоцистинурия является редким наследственным заболеванием с поражением нервной системы, сердечно-сосудистой системы, органов зрения, опорно-двигательного аппарата.

Наличие повторных ОНМК послужило поводом к диагностике и последующей верификации гомоцистинурии. Полисимптомность гомоцистинурии требует дифференциальной диагностики с

широким кругом метаболических заболеваний.

РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Пирогова А.Д., Лактионова Г.М.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Султанова И.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: геморрагический инсульт – нетравматическое внутримозговое кровоизлияние. Существует ряд причин его развития, такие как гипертензивная ангиопатия, разрыв аневризмы или артериовенозной мальформации (АВМ) сосудов головного мозга, артерииты, коагулопатии. Мы наблюдали пациента И., 32 лет, поступившего в сосудистую неврологию ГАУЗ ГKB №7 с диагнозом: Геморрагический инсульт.

Цель: представить клинический случай пациента с внутримозговой гематомой, у которого не было типичных факторов риска данного заболевания.

Материалы и методы: в ходе исследования был проведен обзор литературы, собран анамнез, оценен неврологический статус, изучена медицинская документация больного И.

Пациент И. заболел остро – внезапно возникла выраженная головная боль, тошнота, многократная рвота, не мог самостоятельно передвигаться из-за шаткости. Повышение артериального давления ранее не наблюдалось, хронические заболевания отрицает. Выкуривает 1 пачку сигарет в день, периодически употребляет алкоголь. По скорой помощи пациент доставлен в неотложную неврологию с диагнозом: Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение.

Неврологический статус при поступлении: оглушение 1. Зрачки D=S, фотореакции живые. Поля зрения не нарушены. Легкое расходящееся косоглазие с двоением. Крупноразмашистый нистагм, больше вправо. Лицо симметричное. Речь нарушена по типу дизартрии. Глотание не нарушено. Глоточные рефлексы живые. Мышечная сила в конечностях сохранена. Сухожильные рефлексы D=S, оживлены. Координаторные пробы выполняет с грубой атаксией и дисметрией. Гипотония в конечностях. Менингеальные знаки положительные.

Проведены стандартные лабораторные и инструментальные исследования. Пациент осмотрен терапевтом, нейрохирургом, окулистом.

При проведении РКТ головного мозга выявлен очаг кровоизлияния в мозжечке с перифокальным отеком и объемным воздействием на стенки 4 желудочка. Срединные структуры головного мозга не смещены, желудочковая система не расширена. Гипоплазия правых поперечного и сигмовидного синусов. При РКТ-ангиографии головного мозга аневризм, АВМ не выявлено.

Лабораторные исследования выявили лейкоцитоз, гиперхолестеринемию, синдром цитолиза.

На основании жалоб, данных анамнеза, объективного осмотра, результатов нейровизуализации выставлен диагноз: Геморрагический инсульт в мозжечке в форме выраженного вестибулоатактического синдрома, дизартрии, глазодвигательных нарушений. Дислипидемия. Хронический гепатит с умеренным синдромом цитолиза.

Проведено лечение: магния сульфат, цитиколин, аprotинин, этамзилат, ацесоль, метоклопрамид, фуросемид, кеторол, аторвастатин. На фоне проведенного лечения наблюдалась положительная динамика – головная боль уменьшилась, тошнота и рвота купировались. В неврологическом статусе сохранялась двусторонняя мозжечковая атаксия.

Вывод: при анализе данного клинического случая мы попытались установить причину кровоизлияния в мозг у молодого пациента. Отсутствие артериальной гипертензии в анамнезе, аневризм и АВМ заставило нас искать другие причины заболевания. Употребление алкоголя, а также нарушение функции печени по результатам лабораторных исследований, повышает риск гипокоагуляции и, соответственно, геморрагического инсульта. Однако, кровоизлияние в головной мозг у данного больного может быть и следствием тромбоза венозных синусов.

БОЛЕЗНЬ ЛЕРМИТТ-ДЮКЛО. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Гильманова Д.Х.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Мохов Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Болезнь Лермитт-Дюкло – редкое генетическое заболевание, передающееся по аутосомно-доминантному типу наследования, представляет собой диспластическую ганглиоцитому (или гамартома - доброкачественная аномалия) мозжечка. Хотя точная этиология остается неизвестной, в

большинстве случаев болезнь связывают с мутацией гена PTEN (phosphate and tensin homolog) – супрессора опухолевого роста - в хромосоме 10q23. Клиническая картина предполагает повышение внутричерепного давления, окклюзионную гидроцефалию и, в меньшей степени, дисфункцию мозжечка. Длительность проявления симптомов болезни колеблется от нескольких месяцев до многих лет.

Данное заболевание часто связывают с болезнью Коудена – синдромом множественных гамартром – и называют COLD – синдром (Cowden-Lhermitte-Duclos syndrome). Предпочтительным методом диагностики является МРТ или РКТ головного мозга. Единственный способ лечения – хирургический – частичное или полное удаление гипертрофированной ткани мозжечка с целью создания резервных пространств в задней черепной ямке.

Цель работы: оценка и анализ клинического наблюдения пациента с болезнью Лермитт-Дюкло.

Материалы и методы: анализ зарубежной и отечественной литературы, работа с медицинской документацией.

Результаты: Пациентка 35 лет поступила в нейрохирургическое отделение МКДЦ с жалобами на распирающую головную боль, сопровождающуюся тошнотой и рвотой. При неврологическом осмотре выявлены горизонтальный нистагм в крайнем отведении, диплопия при взгляде влево, недоведение глазных яблок до наружных спаек на 2 мм, небольшой дисдиадохокinez в правой руке. На магнитно-резонансной томографии с контрастом в правом полушарии мозжечка обнаружено объемное образование с неровными бугристыми контурами размером 66х64х59 мм неоднородной структуры, не накапливающее контраст. Образование сдавливало IV желудочек, вызывая окклюзионную гидроцефалию. Была выполнена краниоэктомия в проекции задней черепной ямки с субкортикальной резекцией гипертрофированного правого полушария мозжечка. Послеоперационный период протекал без осложнений, впоследствии отмечался регресс клинических проявлений. Пациентка была выписана на 16 сутки после оперативного вмешательства. МРТ контроль головного мозга через 1 год показал положительную динамику: на фоне сохраняющегося дольчатого и слоистого строения правого полушария мозжечка отмечается полное раскрытие IV желудочка и регресс окклюзионной гидроцефалии.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТОНИИ: ПУТЬ ДЛИННОЮ В ЖИЗНЬ. КТО ПОБЕДИТ: ПАЦИЕНТ ИЛИ БОЛЕЗНЬ?

Гаязов М.И.

Научные руководители – д.м.н., проф. Залялова З.А., к.м.н., асс. Мунасипова С.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мышечная дистония – одно из наиболее распространенных расстройств движения, занимающее по частоте третье место после эссенциального тремора и болезни Паркинсона. Современное определение характеризует мышечную дистонию как неритмичные вращательные насильственные движения в различных частях тела, с вычурными изменениями мышечного тонуса и формированием патологических поз, обусловленное нарушением сенсомоторных взаимодействий [1; 2].

Цель: описать особенности клинического течения, основных дистонических феноменов, методов лечения на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы: клиническое наблюдение пациента с первичной мышечной дистонией в течение 15 лет с проведением диагностического поиска на выявление генетических причин, подбор и проведение консервативных и хирургических методов лечения [1], оценка неврологического статуса согласно стандартной методике [3].

Результаты исследования. В 2008 году в Республиканский клинико-диагностический центр экстрапирамидной патологии и ботулинотерапии г. Казань обратился пациент 2003-го года рождения. Жалобы на момент обращения со слов матери пациента на непроизвольное приведение правой руки и подволакивание правой ноги.

Неврологический статус на момент обращения в 2008 г.: Сознание ясное. Речь не нарушена. Черепно-мозговые нервы: без особенностей. Чувствительность сохранена. Двигательные нарушения: дистонические гиперкинезы, преимущественно, в правых верхней и нижней конечностях с гипертонусом мышц бедер, ягодиц и предплечья, приведение правой руки к туловищу. Координаторные пробы выполняет с дисметрией справа. В пробе Ромберга: пошатывается в виду выраженности гиперкинеза. Был предварительно установлен диагноз «Генерализованная мышечная дистония».

Было назначено комплексное медикаментозное лечение. Проводимая терапия позволяла пациенту оставаться функционально активным, удалось избежать деформации туловища и конечностей, контрактур суставов. В 2017 году, несмотря на проводимую терапию, появился выраженный тремор правой ноги и руки, вследствие чего пациент не мог ни лежать, ни сидеть. В связи с чем в 2019-м году была проведена имплантация системы нейромодуляции для хронической стимуляции глубоких структур головного мозга в области бледных шаров с обеих сторон. Неврологический статус пациента с улучшением: торсия туловища уменьшилась, регрессировал тремор, незначительные дистонические гиперкинезы в конечностях. Постуральные функции были восстановлены.

Состояние пациента в течение 4х лет после имплантации системы нейромодуляции остается стабильным. На данный момент пациент чувствует себя удовлетворительно, медикаментозное лечение не получает, при необходимости проводится ботулинотерапия. Он самостоятельно выполняет повседневные профессиональные (обучается на втором курсе лечебного факультета медицинского университета), физические (занимается в спортивном зале на уровне профессионала) и бытовые задачи.

Вывод. Описание мышечной дистонии на примере клинического наблюдения позволяет нам продемонстрировать динамику феноменологических проявлений, проанализировать течение заболевания и тактику ведения пациента. Своевременная диагностика, пациент-ориентированное лечение с доступностью современных методов терапии – залог победы пациента над болезнью.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ОТКРЫТЫМ ОВАЛЬНЫМ ОКНОМ **Перевезенцева П.Д.**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.
Казанский государственный медицинский университет

Введение. Овальное окно – это сообщение между правым и левым предсердиями, образованное двумя заслонками (остатками septum primum и septum secundum), обеспечивающее снабжение плода оксигенированной кровью минуя легкие. После рождения, овальное окно полностью закрывается в течение первых двух лет жизни в 70-75% случаев (M.M.Ning и соавт., 2013). В то же время открытое овальное окно (ООО) остается у 15-35% людей по данным вскрытий и у 15-25% взрослых по данным эхокардиографических исследований (Nakanishi K. и соавт., 2017). У большинства людей наличие ООО не связано с появлением клинических симптомов, однако, шунт крови между предсердиями с последующим сбросом ее в большой круг кровообращения без фильтрации в легких создает возможность эмболизации сосудов большого круга и проникновения в артериальную кровь большого количества вазоактивных веществ. В связи с этим, клиническая значимость неврологических нарушений при ООО и сегодня вызывает споры.

Цель. Обзор и анализ данных научной литературы о связях ООО с неврологическими нарушениями у взрослых и детей для оценки значимости ООО в современной клинической практике.

Методы. Проведен поиск литературы в электронных базах PubMed и Google Scholar за период с 2012 по 2022 год. Поисковые термины включали: «открытое овальное окно», «криптогенный инсульт», «мигрень», «платипноэ-ортодоксия», «синкопе», «головокружение», «нарушения зрения», «расстройства чувствительности», «атаксия», «временная глобальная амнезия».

Результаты. Распространенность ООО высока у пациентов с инсультом в возрасте моложе 55 лет (46%), в то же время риск первого криптогенного инсульта у людей с ООО низок (Leong M. C. и соавт. 2013). Даже у людей с инсультом, от трети до половины диагностированных ООО случайны (Abdelghani M. и соавт. 2019). Распространенность ООО у детей с криптогенным инсультом выше, чем у здоровых и у детей с установленной причиной, что не влияет на риск рецидива. Результаты 5-ти из 6-ти известных в иностранной литературе рандомизированных клинических испытаний (РКИ) показывают высокую эффективность закрытия ООО для профилактики рецидивов инсульта у взрослых (Favilla C. G. и соавт., 2020). Польза закрытия у детей с инсультом остается все еще не изученной в полной мере (Menon S. C. и соавт., 2013). Распространенность ООО у пациентов с мигренью выше чем в общей популяции и более высока у пациентов с аурой. Распространенность ООО у детей с мигренью выше, чем у здоровых (и более высока у пациентов с аурой), но статистически не значима. Исследования в рамках 2х из 3х РКИ демонстрируют значительное снижение частоты приступов и числа дней мигрени в группе закрытия ООО у пациентов с аурой. Существуют мнения о возможной связи шунта крови через ООО и синкопа (Liu D. и соавт., 2022), развития головокружения (Сао Q. и соавт., 2022) и нарушения зрения у детей и взрослых, связанных с эмболией артерий сетчатки и ствола

мозга через ООО (Zhu L. и соавт., 2021).

Заключение. Анализ доступной литературы демонстрирует актуальность проблемы неврологических нарушений у пациентов с ООО. При поиске литературы, касающейся педиатрических пациентов обращает на себя внимание крайняя ограниченность источников, оценивающих и описывающих роль ООО в развитии неврологических нарушений у этой группы пациентов. В то же время, высокая неврологическая заболеваемость при сердечно-сосудистой патологии диктует необходимость исследований взаимосвязи неврологических нарушений и ООО у лиц детского и подросткового возраста.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МИОФАСЦИАЛЬНОГО СИНДРОМА СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ

Гуляева М.А., Матвеев Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Одним из наиболее распространенных болевых синдромов в мире являются скелетно-мышечные боли в пояснице и шее. Они имеют множество причин, среди которых немалое место занимает миофасциальный синдром. Миофасциальный синдром с наличием активных или пассивных триггерных точек часто имеет хроническое течение и тесно связан с рядом коморбидных факторов. Среди них: нарушения сна, наличие тревоги или депрессии. Формирование миофасциального синдрома связано как с физическими факторами, так и с психологическими.

Цель исследования: изучить распространенность активных и пассивных миофасциальных триггерных точек среди студентов Казанского ГМУ, их связь с позными нагрузками и эмоциональными факторами.

Методы: 1) анамнез и клинико-неврологическое исследование с выявлением миофасциальных триггерных точек (МФТ) 2) исследование тревоги и депрессии с помощью шкалы HADS 3) исследование уровня сонливости с помощью шкалы Epworth.

Результаты исследования: Среди 50 испытуемых, 25 человек были только с пассивными точками, и 25 с активными и пассивными точками. Выявлены следующие локализации активных МФТ: в области шеи: 10 точек (24%), грудного отдела позвоночника: 12 (28,5%), верхней конечности: 5 (12%), нижней конечности: 15 (36%). Обнаружено число пассивных МФТ в области шеи: 29 (19,5%), грудного отдела позвоночника: 32 (21,5%), верхней конечности: 27 (18%), нижней конечности 61 (41%). Установлено, что наличие жалоб на нарушения сна имеются у 96% испытуемых. При этом по шкале сонливости Epworth 56% испытуемых имеют нормальный сон, 34% имеют умеренную дневную сонливость, у 10% опрошенных наблюдается аномальная сонливость. При анализе данных шкалы тревоги и депрессии HADS у 22% выявлялась субклиническая форма тревоги без депрессии; у 8% уровень тревоги в норме + субклинически выраженная депрессия; у 16 % выявились субклинические проявления и тревоги, и депрессии. У обследованных лиц с активными МФТ установлено наличие нарушений сна по опроснику сонливости Epworth, у 36% – умеренная сонливость и у 12% – аномальная сонливость. У обследованных лиц с активными МФТ установлено наличие тревоги у 48%, наличие депрессии у 16%. У лиц с только пассивными МФТ нарушения сна по шкале Epworth встречаются у 28 % – умеренная сонливость, и у 8 % – аномальная сонливость. По шкале HADS, тревога встречается у 32 %, депрессия у 24%.

Анализ позных нарушений показал, что 64% исследуемых угол головы при использовании гаджетов равен 60 градусам, и у 36% – 30 градусов, что является фактором риска развития миофасциального синдрома. Так же установлено аномальная поза при работе за компьютером у 96% обследуемых. Это также является фактором риска для развития миофасциального синдрома. Выводы: Установлена связь развития боли и активных МФТ с позными нарушениями, наличием тревожно-депрессивных показателей по шкале HADS, с нарушением сна по опроснику сонливости Epworth. При пассивных МФТ имеется связь с наличием тревожно-депрессивных показателей по шкале HADS, с нарушением сна по опроснику сонливости Epworth. Выявлено, что у студентов с активными МФТ, в процентном соотношении нарушения сна и проявления тревоги встречаются чаще, чем у студентов с пассивными МФТ. Однако депрессия у студентов с пассивными МФТ встречается чаще, чем у лиц с активными МФТ.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**Адельшин А.М., Ившина А.П., Кагарманова Р.И.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Актуальной проблемой неврологии долгие годы остается хроническое аутоиммунное заболевание демиелинизирующей природы – рассеянный склероз (РС). Дебют заболевания приходится преимущественно на молодой возраст (19–40 лет) и редко встречается у лиц до 18 лет – не более 5%. Своевременная диагностика и лечение РС позволяют существенно снизить инвалидизацию и улучшить исходы заболевания и повысить качество жизни пациентов. Однако, заболевание в педиатрической практике не всегда устанавливается быстро и верно, а терапия в силу разных причин зачастую не соответствует клиническим рекомендациям и стандартам лечения и детей и подростков с РС. Сбор сведений о особенностях начала и течения заболевания у педиатрических пациентов позволит улучшить прогноз РС.

Цель исследования: провести ретроспективный анализ клинической картины и характер течения дебюта РС у детей и подростков.

Материалы и методы: проведен анализ 43 историй болезни 23 детей с диагнозом «G35.0 Рассеянный склероз», прошедших стационарное лечение в отделении неврологии ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Минздрава Республики Татарстан» с 2012 по 2022 годы.

Результаты. Среди педиатрических пациентов преобладали мальчики – 56,5%. Дебют заболевания у 64% детей и подростков пришелся на зимне-весенний период. Заболевание не зарегистрировано у детей до 8 лет. В ходе исследования выявлен средний возраст дебюта у детей и подростков – 14,36 лет. Почти половину впервые госпитализированных пациентов составили подростки 16л - 17л 11мес – 47,8%, 39,1% - 12л - 15л 11мес, 13% - дети 8л - 11л 11мес. У всех пациентов отмечался ремиттирующий тип течения РС. Анализ клинических особенностей заболевания на момент постановки диагноза позволил констатировать мультифокальный характер поражения нервной системы лишь у 24,5% детей и подростков. Наиболее частыми клиническими проявлениями стали: общемозговой синдром – у 56,5%, центральные парезы у 65,2% пациентов, чувствительные нарушения – у 52,2%, координаторные нарушения – у 47% глазодвигательные расстройства – у 47,8%, зрительные нарушения – у 43,5%, прозопарез – у 26% пациентов с РС как моносимптом или в различных сочетаниях. Судорог не отмечалось ни у одного ребенка. Средняя частота второго обострения на первом году заболевания РС колебалась от 0,34 до 0,57, в течение 5 лет от 1,68 до 2,1.

Вывод. Таким образом, дебют РС у детей и подростков имеет некоторые особенности, что нередко затрудняет диагностику и, соответственно, своевременную специфическую терапию. Сложность диагностики может быть в некоторой мере объяснена преимущественно монофокальной неврологической симптоматикой у детей. Повторная госпитализация отмечена у почти у трети пациентов, в более половине наблюдений рецидив произошел в первые 5 лет болезни. В связи с полученными предварительными данными проведенного нами ретроспективного исследования возникает необходимость дальнейшего изучения особенностей педиатрического дебюта РС в целях совершенствования диагностики и тактики терапии заболевания для снижения уровня инвалидизации пациентов с хронической демиелинизирующей патологией нервной системы.

ВЛИЯНИЕ СНА НА УСПЕШАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

**Рябинин А.А., Якупов С.Е.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В современном мире появилась тенденция уменьшать количество сна, по причине страха не успеть за новыми реалиями, работой или учебой. Кто-то лишает себя сна в угоду работы, кто-то в угоду учебы, кто-то в угоду хобби. Но целесообразен ли такой выбор?! Ведь сон — это не только бездействие, это прежде всего восстановление организма. Во время сна происходит множество анаболических реакций. Так же из кратковременной памяти идет переход в долговременную. При нарушении сна организм не успевает восстановиться и как правило этот факт ведет к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, эндокринной системы, ЦНС и другим. Взрослому человеку при интенсивной умственной деятельности необходимо 7-8 часов сна в день. При меньшей его продолжительности в течение недели и более страдает когнитивная сфера, что в значительной степени может повлиять на результаты умственной работы.

Целью настоящего исследования является найти зависимость от режима сна и успеваемости

студентов медико-профилактического факультета Казанского ГМУ.

Материалы и методы. В ходе исследования проанализировано 205 анкет, заполненных студентами медико-профилактического дела с 1 по 6 курс (мужчины 10,2%, женщины 89,8%). Возраст от 18-26 лет. Опрос проводился в режиме online при помощи программы от Google. Статическая обработка проводилась также на площадке Google и базовой программе Excel.

Результаты. Выявилась средняя продолжительность сна в количестве 5,5 часов, причём, большая часть респондентов спала 4-6 (44,1%) и 6-7 часов (26%). При этом периодический дневной сон отмечали 30,9%. Только 17,6% опрошенных ложились спать в 22:00, 18,6% ложились в 23:00, а остальные 63,8% — в более позднее время. Так же только 18% респондентов высыпается при таком режиме, 33,7 высыпается иногда, а 48,3 не высыпается вовсе. Средний балл респондентов 80,3, из них 110 участников учить на 70-79 баллов, 73 участника 80-89, а 17 участников 90-100 баллов. При этом 54,6% опрашиваемых считают, что продолжительность сна не влияет на их успеваемость, 33,2% отмечают, что, будучи не выспавшимися, они учатся хуже. Стоит сказать, что причиной недосыпа у 33,9% опрошенных является учеба, у 38,2% работа, 18,1% другие обстоятельства и 9,8% не могут объяснить. При этом 42,4% респондентов отмечали, что засыпают на занятиях.

Заключение. В результате исследования нами было обнаружено, что из 205 опрошенных студентов высыпается только 18%, при этом 63,8% ложатся в полночь и более поздние часы. Продолжительность сна соответствует оптимальным 7-8 часам только у 17,6% опрашиваемых, а остальные респонденты спят меньше. Из этого можно судить о наличии негативной тенденции в отношении продолжительности сна и времени отхода ко сну. Это негативно влияет на когнитивную сферу личности, а значит и на способность к обучению, что подтверждается преобладанием среди опрашиваемой группы студентов учащихся на 70-79 баллов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СПАСТИЧЕСКИХ ФОРМ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА С МОРФОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА

Айнуллова Д.Л.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном мире детский церебральный паралич (ДЦП) является широко распространенной проблемой. По статистике, повсеместно идет повышение уровня детской инвалидности. Ведущей причиной первичной детской инвалидности во всех странах является ДЦП: в среднем 2–3,6 случая на 1000 новорожденных (Куранова Л. Б., Херодинов Б. И., 2019). Изменения в головном мозге у пациентов с ДЦП в большей степени затрагивают белое вещество. Самым крупным трактом конечного мозга является мозолистое тело (МТ), волокна которого обеспечивают межполушарную передачу информации. МТ – чувствительный индикатор нормального развития, созревания и функционирования головного мозга. Нарушения в МТ приводят к тяжелым неврологическим последствиям.

Цель. Изучить научную литературу об исследованиях морфометрических изменений в МТ у пациентов с ДЦП.

Материалы и методы. Поиск литературных источников в российской научной электронной библиотеке eLIBRARY, иностранной поисковой системе по биомедицинским исследованиям PubMed.

Результаты. Мозолистое тело – наиболее крупное комиссуральное образование головного мозга, залегающее по срединной продольной линии между двумя гемисферами, состоящее из поперечно ориентированных нервных волокон и обеспечивающее связь между кортикальными и подкорковыми нейронами, необходимое для координации межполушарного взаимодействия. По данным МР-морфометрии у детей с подтвержденным диагнозом ДЦП в динамике площадь МТ остается достоверно меньше по сравнению со здоровыми обследуемыми. Используя непараметрический U-критерий Манна–Уитни и считая достоверными различия при $p < 0,05$, отмечено значительное уменьшение объема колена ($p = 0,01$), валика ($p = 0,01$), средней части ствола ($p = 0,02$). Также у этих детей по данным диффузно-тензорной томографии обнаружены изменения количественных показателей: уменьшение фракционной анизотропии и увеличение коэффициента диффузии в области валика МТ ($p = 0,02$ и $p = 0,01$ соответственно) и задней трети ствола мозолистого тела ($p = 0,01$ и $p = 0,003$ соответственно) (Львов В. С. и др., 2019). Кроме того, имеются данные о достоверно более высоких показателях коэффициента дефицита белого вещества у детей младшего возраста с ДЦП, по сравнению с группой контроля (дети, без неврологических нарушений) (Порошиной А.И., 2016).

Выводы. Анализ проведенной работы с доступной литературой позволяет заключить:

морфометрические показатели мозолистого тела у пациентов с верифицированным диагнозом ДЦП и здоровых детей различаются. Однако, подавляющее большинство исследований проведено без деления пациентов с ДЦП на группы, в зависимости от формы заболевания согласно МКБ10, возраста, тяжести двигательных нарушений. Для более углубленного клинико-нейровизуального сопоставления показателей мозолистого тела и неврологического дефицита у пациентов с ДЦП необходимы дальнейшие морфометрические исследования мозга у пациентов с ДЦП.

ОШИБКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛОБНО-ВИСОЧНОЙ ДЕМЕНЦИИ (АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ)

Сарварова А.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Житкова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Лобно-височная деменция (ЛВД) – нейродегенеративное заболевание, проявляющееся прогрессирующими поведенческими и личностными нарушениями с постепенной утратой эмпатии и способности к продуктивному контакту, речевыми и двигательными нарушениями, в основе которых лежит дегенерация лобных и передних отделов височных долей. Благодаря манифестации болезни с нарушения поведения, ЛВД зачастую диагностируется как первично психическое заболевание, что приводит к неверной тактике лечения.

Цель исследования: На конкретных клинических примерах изучить подходы к диагностике ЛВД и применение современных диагностических критериев.

Материал и методы исследования. Были проанализированы истории болезни трех пациентов с апатико-абулическим вариантом поведенческой формы ЛВД, наблюдавшихся на базе кабинета памяти ГАУЗ МКДЦ. Использованы общепринятые диагностические и дифференциально-диагностические критерии [1,2].

Результаты. Все обследованные пациенты – женщины, заболевание манифестировало в возрасте 50-53 года с появления апатии, безучастности к окружающему, нарушения эмпатии и социального поведения. Пациентки проживали в разных городах и изначально наблюдались психиатрами с диагнозами шизофрении с поздним дебютом и одна пациентка с диагнозом депрессии. РКТ головного мозга не показала явных признаков атрофии лобных долей. В течение первого года заболевания родственники пациенток отмечали замедленность темпа движений, падения, одна пациентка жаловалась на невозможность посмотреть вверх не запрокидывая головы. Все пациентки не менее года получали лечение типичными антипсихотиками, что привело к быстрому усугублению двигательных и когнитивных нарушений, которые затем частично нивелировали после постановки диагноза ЛВД и перевода на терапию мемантином и ингибиторами холинэстеразы.

Выводы. Диагноз ЛВД должен быть первым в дифференциально-диагностическом списке во всех случаях развития поведенческих и психотических симптомов, особенно у лиц старше 50 лет. В обязательном порядке должны быть использованы современные диагностические критерии, проведение МРТ как метода нейровизуализации и осмотр невролога, с целью повышения качества диагностики на ранних стадиях болезни и выбора правильной терапевтической стратегии, направленной на восполнение нейромедиаторного дефицита.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ДЕМЕНЦИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Алеева Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Житкова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Деменция является распространенным и инвалидизирующим синдромом, часто не имеющим радикального лечения. Причинами деменции являются различные заболевания мозга, воздействующие на память, мышление, поведение и способность выполнять повседневные действия, поэтому деменция занимает ведущее место в мире среди причин инвалидности и смертности (данные ВОЗ, 2016г). Число больных с деменцией в мире неуклонно растет, и к 2050г ожидается увеличение заболеваемости в 3 раза. Безусловно, деменция является огромным бременем не только для самих пациентов и их семей, но и для здравоохранения в целом. В то же время при своевременной профилактике, ранней диагностике и оптимальной стратегии ведения пациентов возможно замедление развития деменции в среднем на 1-2 года, что позволит существенно снизить и финансовую нагрузку на здравоохранение [1]. По распоряжению правительства РФ от 23

июня 2021 года №1692-р экспертным сообществом России разработана и начала внедряться «Комплексная междисциплинарная межведомственная программа профилактики, раннего выявления, диагностики и лечения когнитивных расстройств у лиц пожилого и старческого возраста в Российской Федерации до 2025г» или «Антидементный план».

Цель исследования: проанализировать текущую ситуацию по организации помощи больным с деменцией в Республике Татарстан (РТ) согласно «Антидементному плану».

Материал и методы. Для выполнения исследования использованы данные Федеральной службы государственной статистики по РТ за 2021г, отчетные документы и распоряжения министерств здравоохранения РТ и РФ, отчетные данные кабинета памяти ГАУЗ МКДЦ г. Казани.

Результаты. Заболеваемость деменцией в РТ по приблизительным данным составляет 20% среди лиц старше 60 лет, что в пересчете на численность населения (2021г) составляет 173 295 человек. Официальная статистика по заболеваемости и смертности от деменции в РТ отсутствует. На момент выполнения исследования по РТ функционирует 67 гериатрических кабинетов, укомплектованных врачами гериатрами, проводящими скрининг когнитивных функций пациентов 60 лет и старше. Однако проблема когнитивных нарушений охватывает гораздо более широкий возрастной диапазон, и в задачи гериатра не входит диагностика причин, характера когнитивных нарушений и выработки стратегий лечения. Для оказания специализированной помощи данному контингенту больных требуется организация кабинетов памяти, где будут работать врачи неврологи, психиатры, прошедшие специальную подготовку по проблеме когнитивных нарушений. Согласно текущей демографической ситуации и расчетам экспертной группы «Антидементного плана», потребность в кабинетах памяти составляет около 8 по РТ. Сегодня на базе ГАУЗ МКДЦ имеется один кабинет памяти, имеющий в составе двух врачей неврологов. С учетом возрастающей потребности населения и неудовлетворительной пропускной способности кабинета, задачи, обозначенные в «Антидементном плане», остаются не решенными.

Выводы: Текущая система организации помощи пациентам с деменцией по РТ не может считаться удовлетворительной и ставит новые задачи перед здравоохранением Республики, направленные на обеспечение потребностей населения в специализированной медицинской помощи, связанной с деменцией.

СРАВНЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КАЧЕСТВА СНА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 И ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Гаджиева А. Г. кызы, Шабанова Э.С., Мензоров В.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В. В., д.м.н., проф. Белова Л.А.
Ульяновский государственный университет**

Актуальность. Сон является важным физиологическим состоянием, которое обеспечивает нормальное функционирование организма в целом. Это в свою очередь обосновывает формирование нарушений сна многими заболеваниями, особенно респираторными и сердечно-сосудистыми.

Цель исследования. Изучить и сравнить выраженность нарушений сна у людей, которые перенесли COVID-19 и ишемический инсульт.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в городе Ульяновске на базе ГУЗ ЦКМСЧ имени врача В. А. Егорова, поликлиника № 2 и в Первично-сосудистом отделении. Было обследовано 48 человек (24 пациента, перенесших COVID-19 (1-ая группа) и 24 пациента с ишемическим инсультом (2-ая группа), которым было предложено пройти анкетирование, направленное на изучение основных показателей сна с учётом самочувствия пациента. Статистическую обработку данных проводили, используя, автоматический расчет U-критерия Манна-Уитни. Данные представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей М (25;75) и в виде среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm s$). Значимыми считали отличия при $p < 0,05$.

Результаты. Возраст пациентов, которые участвовали в исследовании, в первой группе составил 63 ± 6 , во второй 60 ± 8 , что позволяет заключить, что люди обеих групп были практически одной возрастной категории. При этом нарушения у 1-ой и 2-ой группы в процентном соотношении различны и выражаются соответственно: скорость засыпания (на 14% и 86%), продолжительность (на 93% и 79%), глубину сна (на 21% и 43%) и самочувствие после утреннего пробуждения (на 29% и 79%). Подводя итоги исследования, мы получили достоверные результаты, свидетельствующие о том, что степень расстройств ночного сна, у лиц, перенесших ишемический инсульт выше, чем у людей после коронавирусной инфекции. Получились следующие значения, у первой группы – [21(19,25; 23,75)] и второй – [18,5(16,5;22,25)].

Выводы. В ходе сравнения изменений нарушения сна у двух групп пациентов, было выявлено, что у лиц, перенесших ишемический инсульт более выраженные ухудшения, чем у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию.

КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ

Сураева У.С., Матясова О.М., Монахова А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шуткова А.Ю.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Актуальность исследования. Спинальная мышечная атрофия (СМА) – это наследственное нервно-мышечное заболевание, характеризующееся прогрессирующими симптомами вялого паралича из-за поражения мотонейронов передних рогов спинного мозга. Частота заболеваемости СМА – 1 случай на 6000-10000 детей [1]. Трудность диагностики СМА связана с отсутствием специфических симптомов в дебюте заболевания. Высокая вероятность инвалидизации пациентов диктует необходимость ранней верификации диагноза и начала терапии.

Цель работы. Представить клиничко-инструментальную характеристику спинально-мышечной атрофии у детей и проанализировать эффективность патогенетической терапии препаратом антисмыслового олигонуклеотида (нусинерсен).

Материал и методы исследования. Проанализировано 6 историй болезни детей, наблюдающихся в Детской городской клинической больнице №1 города Нижнего Новгорода с диагнозом СМА. Всем детям была проведена верификация диагноза методом мультиплексной лигазозависимой амплификации (MLPA), анализ анамнеза, оценка моторных функций с помощью шкалы Хаммерсмит (HFMSE) и шкалы оценки манипулятивной активности (RULM), электронейромиографии (ЭНМГ).

Результаты исследования. Из 6 обследованных детей мальчиков и девочек было поровну (50%). Анализ анамнеза выявил, что половина (50%) детей была рождена от 1 беременности. Наиболее частой патологией беременности были: токсикоз, угроза выкидыша, вирусные инфекции (по 16,7%), обострение соматических заболеваний (50%). 67% детей родились от самостоятельных срочных родов и имели нормальный вес. Генеалогический анамнез у 1 пациента по СМА был отягощен.

Средний возраст дебюта составлял 1 год. У 2 детей (33,3%) первые признаки СМА появились до 6 месяцев, у 2 (33,3%) – с 7 до 18 месяцев, у 2 – (33,3%) – после 18 месяцев. Минимальный промежуток между дебютом и генетическим подтверждением СМА составил 1 месяц, максимальный – 4 года. В 100% случаев в дебюте наблюдалось гиподинамия, мышечная гипотония, гипорефлексия, отсутствие приобретения возрастных навыков, а по ЭНМГ были выявлены признаки аксонопатии верхних и нижних конечностей. В неврологическом статусе выявлены классические признаки миопатического синдрома. У 83% детей не было бульбарных нарушений, у 1 ребенка наблюдалось снижение глоточного рефлекса и фасцикуляции языка. В 83% случаев выявлено нарушение нуклеотидной последовательности в виде гомозиготной делеции в 7-8 экзонах гена SMN1, в 17 % в 7–9 экзонах гена SMN1, при этом 3 копии гена SMN2 было выявлено у 5 пациентов, 2 копии - у 1 пациента. У 50% детей была диагностирована СМА III типа, у 33,3% – СМА II типа, у 16,7% – СМА I типа. У 5 детей (83%) детей начата терапия Нусинерсеном. Начало лечения было отсрочено от диагностики СМА в среднем на 1 г 10 месяцев. До начала терапии двигательные навыки оценивались по шкале HFMSE в среднем в 29,5 баллов, по RULM – в 26,3 баллов. После 4 дозы насыщения Нусинерсеном по шкале HFMSE прирост составил в среднем 26,3 балла, после 7 дозы – 13,9 баллов, по шкале RULM – средний прирост составил соответственно 29,7, после 7 – 4,7 баллов.

Заключение. Во всех проанализированных случаях представлено классическое течение СМА, преобладал III тип СМА. В ходе терапии препаратом Нусинерсен наблюдалась четкая положительная динамика в виде улучшения моторной и манипулятивной функции у всех детей.

МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ ЭНЦЕФАЛОМИОПАТИЯ MELAS У ПОДРОСТКА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И СОБСТВЕННОЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Муллахметова М.Р., Сорокина П.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Синдром MELAS (mitochondrial encephalomyopathy, lactic acidosis and stroke) — прогрессирующая митохондриальная энцефаломиопатия, основными проявлениями которой являются

инсультоподобные эпизоды, эпилептические приступы, раннее развитие деменции, обусловленные точковой мутацией митохондриальной ДНК. Диагностика от начальных клинических проявлений до установления синдрома MELAS представляет трудности, обусловленные значительным разнообразием клинической картины, и нередко занимает несколько лет (Hueng-Chuen Fan et al., 2021).

Цель исследования: представление собственного проспективного клинического наблюдения подростка с повторными инсультами с целью демонстрации особенностей клинической картины заболевания и совершенствования ранней диагностики MELAS.

Материалы и методы исследования: анализ отечественной и зарубежной литературы, клинко-неврологический метод.

Результаты: Пациент М., рос и развивался без особенностей, в 12 лет на фоне гипертермии наблюдались фебрильные судороги, в результате чего был госпитализирован с диагнозом: ОРВИ тяжелой степени, энцефалическая реакция. Токсический гепатит. В 13 лет и 3 месяца на фоне полного здоровья появилось резкое снижение остроты зрения, клонические судороги с нарушением сознания, по поводу чего госпитализирован с предварительным диагнозом: Вирусный энцефалит, правосторонний гемипарез, гипертензионный синдром, амблиопия. После проведения нейровизуализации выставлен диагноз: Острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне задней мозговой артерии. В связи с лабораторными изменениями – снижение уровня фибриногена и лактат-ацидоз в 14 лет госпитализирован в отделение гематологии, где был начат диагностический поиск на дефицит редких факторов свёртывания, проведен молекулярно-генетический анализ. В результате проведенных исследований выставлен диагноз: тромбоцитопатия Лейдена. MELAS. В возрасте с 13–15 лет 8 раз госпитализировался с диагнозами: Последствия острого нарушения мозгового кровообращения в бассейне задней мозговой артерии, в форме мозжечковой недостаточности, выраженного церебрастенического синдрома по гипостеническому типу. Атрофия диска зрительного нерва. Структурная мультифокальная фармакорезистентная эпилепсия. Первичная тромбофилия. Гетерозиготное носительство мутации в гене F5 (мутация Лейдена). Синдром MELAS. Патогномоничные нейровизуализационные проявления MELAS-синдрома были определены лишь в 11ю госпитализацию по поводу заболевания-гиперинтенсивные очаги различных размеров в T2-режиме, не соответствующие зоне кровоснабжения мозговых артерий в правой затылочной доле на фоне атрофических изменений полушарий головного мозга с вентрикуломегалией.

Вывод: Синдром MELAS – мультиорганное заболевание с широкими проявлениями. Как демонстрирует представленное клиническое наблюдение, путь к окончательному диагнозу довольно сложный и занимает порой несколько лет. Пациентам с эпилепсией при синдроме MELAS применение вальпроевой кислоты противопоказано, т.к. производные данного препарата угнетают функции митохондрий. У данного пациента попытка замены вальпроевой кислоты на другие антиконвульсанты (топирамат, леветирацетам, карбамазепин, клобазам) провоцировала появление галлюцинаторного синдрома, что потребовало вернуться к вальпроевой кислоте, повышающей риск гематологических и неврологических нарушений у пациентов с митохондриальной патологией.

“ЖЕЛТЫЕ” ФЛАГИ БОЛИ, И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ХРОНИФИКАЦИЮ БОЛЕВОГО СИНДРОМА

Габдуллина М.Т.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Якупов Э.З.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. В настоящее время боль в спине является актуальной темой обсуждения среди практикующих врачей-неврологов, психиатров и специалистов скорой медицинской помощи. Несмотря на широкую распространенность данной проблемы, некоторые факторы риска развития болевого синдрома в спине остаются недостаточно изученными. Это объясняется сложностью механизма патогенеза боли в спине, полифакториальностью, наличием сопутствующих эмоционально-аффективных расстройств и низким уровнем социально-экономического положения.

Цель настоящего исследования является изучение взаимосвязей между биопсихосоциальными факторами и болью в спине.

Пациенты и методы. Нами было проведено анкетирование 32 пациентов с болью в спине, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ “Городская клиническая больница №7”. При проведении анкетирования использовались такие тесты, как визуально-аналоговая шкала (ВАШ), опросник Роланда-Морриса, Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) и оценка качества жизни (SF-36). Возраст пациентов варьирует от 27 до 59 лет, соотношение мужчин и женщин, 37,5% (12) и 62,5% (20) соответственно. В зависимости от интенсивности болевого синдрома и течения, пациенты

были разделены на группы: с острым течением (50%), хроническим течением (50%), с интенсивностью боли по ВАШ менее 30 (9,4%) и интенсивностью более 30 (90,6%). На результате полученных данных был проведен статистический анализ достоверности с определением непараметрического коэффициента Пирсона в программе Statistica 10.0.

Результаты. Оценивая распространенность эмоционально-аффективных расстройств было выявлено, что пациенты с хроническим болевым синдромом чаще испытывают тревогу (62,5%) и депрессию (50%) по сравнению с пациентами с острым течением-тревога (50%), депрессия (37,5%). Также по результатам опросника SF-36: при хроническом течением более низкие показатели психологического компонента здоровья (медиана 32,4), чем при остром (медиана 48,4). Было зафиксировано, что у пациентов с эмоционально-аффективными расстройствами превалирует низкая самооценка собственного здоровья (70%), отсутствует удовлетворенность работой (45%) и низкая степень удовлетворенности взаимоотношениями с сотрудниками (30%). У пациентов с жалобами на боли в спине и без эмоционально-аффективных расстройств выявлены следующие отличия: преобладают высокая (50%) и средняя (42%) степени удовлетворенности работой, 83% пациентов отмечают высокую степень удовлетворенности взаимоотношениями с коллегами и большинство (75%) имеют высокий уровень доверия к врачу. Мы обнаружили, что эмоционально-аффективные расстройства взаимосвязаны с нарушением функциональной активности ($p < 0,05$), удовлетворенностью работой ($r = -0,46$, $p \leq 0,05$), удовлетворенностью взаимоотношениями с сотрудниками ($r = -0,44$, $p \leq 0,05$), доверием пациента к врачу ($r = -0,44$, $p \leq 0,05$) и интенсивностью боли ($r = -0,37$, $p \leq 0,05$). Также эмоционально-аффективные расстройства оказывают существенное влияние на взаимоотношения на работе ($r = 0,55$, $p \leq 0,05$). Течение болевого синдрома коррелирует с самооценкой здоровья ($r = 0,64$, $p < 0,05$).

Вывод. Таким образом, боль – это мультимодальный феномен, зависящий от широкого спектра факторов, среди которых важное значение имеют психосоциальные особенности пациента.

СОМАТОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРОЗНЫМ СКЛЕРОЗОМ

Катакаева А.Р., Шипилова Н.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Цоцонава Ж.М.

Астраханский государственный медицинский университет

Актуальность: Туберозный склероз (ТС) — заболевание относящиеся к генетически детерминированным и составляют группу нейроэктодермальных поражений. Клинически характеризуется нарушением нервной системы, кожи и наличием гамартом разной локализации в органах. Тип наследования аутосомно-доминантный. Мутации de novo составляют 80% случаев заболевания. Также отличием данного заболевания является 100% пенетрантность и варьирующая экспрессивность. Частота встречаемости ТС - 1:30000 населения. Различают два типа ТС. ТС 1 типа – определяется геном TSC1, кодирует белок гамартин и локализуется участке 34 длинного плеча 9-й хромосомы, а локализация второго типа определяется в участке 13 короткого плеча 16-й хромосомы и устанавливается геном — TSC2, кодирует белок туберин. Второе название ТС - «болезнь Бурневилля-Прингла». Диагноз ТС выставляется на основании общепринятых диагностических критериев, ангиофибромы лица, гипопигментные пятна, околоногтевые фибромы, участок «шагреновой кожи», множественные гамартумы сетчатки, корковые дисплазии, корковые туберы и миграционные тракты в белом веществе головного мозга, субэпендимальные узлы, субэпендимальная гигантоклеточная астроцитома, рабдомиомы сердца, лимфангиолейомиоматоз легких, ангиомиолипомы почек [1]. Патогенетической терапией является применение препарата из группы ингибиторов м-Tor-системы – Эверолимус [2].

Цель исследования: Оценить особенности соматоневрологических проявлений у пациентов с туберозным склерозом.

Материалы и методы: Анализ 18 клинических наблюдений туберозного склероза 2 типа. Использовались данные пациентов в возрасте от 2 до 20 лет.

Результаты исследования: При ТС у пациентов с мутациями в гене TSC2 наблюдались инфантильные спазмы в 35% случаев с дебютом в 3–5 мес. и сопровождалась отставанием в интеллектуальном развитии в 56%. Проявления аутистического спектра выявлены в 12 % и характеризовались тяжёлым течением, синдромом дефицита внимания, тревожными расстройствами, агрессивностью. Кожные проявления ТС представлены гипопигментными пятнами у 80% пациентов, ангиофибромами лица у 30%, участками «шагреновой кожи» у 21%, фиброзными бляшками у 15%. Одним из критериев ранней диагностики ТС в перинатальном периоде является рабдомиома сердца,

выявленная у 6% детей. Регресс рабдомиомы произошел в 70% до возраста 4 лет. Кортикальные туберсы обнаружены у 45% детей, множественные кисты почек у 53%. Также огромную важность в верификации туберов (в 90 % случаев) имеет магнитно-резонансная томография. При компьютерной томографии субэпендимальные узлы выявлены в 95 % случаев.

Выводы: Учитывая полисистемность заболевания, важен контроль неврологических и соматических симптомов. Исходя из редкой встречаемости данного заболевания, относительно поздний дебют клинических проявлений и быстрое наступление инвалидизации, ранее диагностирование позволяет своевременно начать патогенетическую терапию. Необходимо мультидисциплинарное динамическое наблюдение пациента с ТС со стороны специалистов разного медицинского профиля.

Список литературы:

1. Волгина С. Я., Дорофеева М. Ю. Участие врача-педиатра первичного звена в ранней диагностике и лечении туберозного склероза у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. Т. 5. № 63. С. 222–230.
2. Лаптева Н. М., Скачкова М. А., Тарасенко Н. Ф. и др. К вопросу о применении противоопухолевого препарата «эверолимус» в лечении ребенка с туберозным склерозом // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020. Т. 4. № 65. 289 с.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЫШЕЧНЫХ ДИСТОНИЙ

Терехова А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Залялова З.А., к.м.н., асс. Мунасипова С.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В современном понимании мышечная дистония характеризуется неритмичными вращательными насильственными движениями в различных частях тела, с вычурными изменениями мышечного тонуса и формированием патологических поз [1]. Несмотря на прорывные открытия современной науки и медицины, по сей день существуют сложности в диагностике, определении генетических маркеров различных видов дистоний, патофизиологии.

Цель: провести анализ современных сведений и сформулировать этиопатогенетические механизмы формирования мышечных дистоний.

Материалы и методы. Анализ данных, полученных в ходе обзора медицинской литературы, опубликованной на сайте PubMed, за последние 10 лет (2012-2022 гг.). Литературный поиск был проведен в рубриках классификаций, генетики и патофизиологии дистоний.

Результаты исследования. В ходе изучения литературных данных было выявлено, что дистония имеет различную этиологию и это является одним из важнейших оснований для формирования ее современной классификации. Классические категории включают распределение по возрасту (дистония детей, взрослых), временному рисунку (пароксизмальная, мобильная, фиксированная), анатомической распространенности (фокальная, сегментарная, генерализованная, мультифокальная), сочетанию с другими расстройствами движения (с симптомами паркинсонизма или миоклонии), генетическому дефекту, этиологии (идиопатическая, вторичная) [1-3].

Современная гипотеза предполагает, что в основе дистонии могут лежать аномальные двигательные схемы, затрагивающие кору головного мозга, базальные ганглии, таламус и мозжечок, с измененной нейронной связью и синаптической пластичностью. Фундаментальная модель патофизиологии дистонии базируется на генетических и нейрофизиологических особенностях. Основная часть генов, связанных с возникновением дистонических расстройств, экспрессируются в стриатуме (GNAL, ANO3, ADCY5, HPCA и KCTD17), тогда как другие представлены в большей степени в мозжечке (THAP1 и KMT2B) [1,2]. Эти две структуры ЦНС играют значительную роль в патофизиологии дистонии. Молекулярная дисфункция, обусловленная мутациями генов, приводит к нарушениям в регуляции транскрипции генов, вовлеченных в регуляцию дофаминергической системы в черной субстанции, вызывая дисбаланс между прямым и непрямым путем, а также в деятельности эндоплазматического ретикулума (ЭР). В итоге наблюдается избыточная возбудимость коры, ствола и спинного мозга, что приводит к гипертонусу мышц и расстройствам движения. Также особое внимание уделяется мутации в гене DYT1, отличающиеся фенотипической гетерогенностью [2].

Что касается приобретенных (вторичных) дистоний, то к ним относятся перинатальное поражение головного мозга (дистонический церебральный паралич, дистония с отсроченным началом), дистония, выступающая как клинический признак других дегенеративных состояний (болезнь Паркинсона), инфекции (вирусный энцефалит, ВИЧ), лекарственные препараты, токсичные

вещества (марганец, кобальт), нарушения сосудистой системы, новообразования, черепно-мозговые травмы и другое [3].

Вывод. Внедрение новых методов диагностики позволило расширить представления о генетических основах мышечных дистоний и нейрофизиологических механизмах, а также, легло в основу современных классификаций дистонии. Дальнейшие исследования представляются перспективными для внедрения патогенетических подходов в терапию.

Список литературы:

1. Залялова, З.А. Современные классификации мышечных дистоний, стратегия лечения / З.А. Залялова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2013. Т. 113, № 3. С.85–89.

2. Tewari A. It's not just the basal ganglia: Cerebellum as a target for dystonia therapeutics / A. Tewari, R. Fremont, K. Khodakhah // Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society. 2017. Vol. 32, No 11. P. 1537–1545. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28843013/> (дата обращения: 29.01.2023).

3. Dystonia updates: definition, nomenclature, clinical classification, and etiology / K. Grütz, C. Klein // Journal of Neural Transmission (Vienna). 2021; Vol. 128, No 4. P. 395–404. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33604773/> (дата обращения: 30.01.2023).

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ С РЕДУЦИРОВАНИЕМ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ В РАМКАХ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР)

Шуралева А.А., Лебедева К.П.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Перминова С.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Нервная анорексия представляет собой расстройство, характеризующееся преднамеренным снижением веса, вызываемым и/или поддерживаемым самим пациентом, может сопровождать шизофрению, психопатию, метаболические заболевания, инфекции и заболевания желудочно-кишечного тракта. Много теорий выдвигалось для объяснения причин анорексии. Структурные исследования с помощью нейровизуализации головного мозга в основном сосредоточены на изменениях серого вещества [1]. Ведущими в клинической картине являются особенности пищевого поведения, навязчивости, сенестопатически-ипохондрические переживания, психопатоподобные нарушения, аффективные расстройства, изменения личности.

Цель. Оценить эмоционально-волевые нарушения с редуцированием нервной анорексии в рамках шизофренического процесса на примере клинического случая.

Материалы и методы. Стационарная карта пациентки – форма 003/у; результаты неврологического осмотра, исследование МРТ головного мозга, исследование ЭЭГ, психологического тестирования, осмотра терапевта.

Результаты. Пациентка Б., 24 года.

Наследственность неотягощена; развивалась физиологично, гармонично.

В 2020 году пациентка стала апатична, бездеятельна, замкнута, в связи с чем была направлена психотерапевтом на стационарное лечение. В 08.2022 года проходила лечение в РКПБ с диагнозом: шизотипическое расстройство. С 08.2022 по 10.2022 у пациентки появилось расстройство пищевого поведения, значительное снижение веса, недовольство своим внешним видом. 4.10.2022 была госпитализирована в РКПБ МЗ РТ. При осмотре в стационаре: в беседе малопродуктивна, часто даёт нечёткие, расплывчатые ответы, мимика маловыразительна. Госпитализацию считает случайной. Эмоционально-неустойчива, легко озлобляется. Выглядит малоопрятно, неусидчива, напряжена.

По данным неврологического осмотра в позе Ромберга неустойчива, легкая дисметрия при выполнении пальце-носовой пробы с двух сторон, цервикалгия, обусловленная дегенеративно-дистрофическими изменениями.

По данным психологического тестирования выявлено снижение памяти, неустойчивость внимания, мыслительные искажения в виде опоры на латентные признаки наряду со снижением целенаправленности и продуктивности деятельности, неустойчивость мотивационной направленности, снижение контроля эмоционально-волевой сферы.

По данным осмотра терапевта: недостаточность питания 2 степени и железодефицитная анемия лёгкой степени.

МРТ головного мозга – норма, ЭЭГ – норма.

На фоне проводимой терапии выявлено отсутствие дисморфофобии и положительная динамика эмоционально-волевых нарушений: эмоциональная устойчивость, отсутствие тревожности,

замкнутости, агрессивности, а также регресс недостаточности питания.

Таким образом, оценка неврологического статуса, редуцирование синдрома нервной анорексии и эмоционально-волевых нарушений, данные МРТ, ЭЭГ позволили диагностировать анорексию как шизофренический дефект.

Выводы: представленное наблюдение показывают особенности течения эмоционально волевых нарушений (тревожность, эмоциональная неустойчивость, агрессивность, аморфность мышления, замкнутость, нервная анорексия), в связи с чем имеется необходимость дифференциальной диагностики, позволяющей верно определить диагноз и соответственно тактику лечения.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ И КОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОФИБРОМАТОЗОМ I ТИПА

Шипилова Н.А., Катакаева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Цоцонава Ж.М.

Астраханский государственный медицинский университет

Актуальность: Нейрофиброматоз (НФ) относится к группе аутосомно-доминантных генетических заболеваний с поражением нервной системы, внутренних органов и кожи. Частота встречаемости НФ1 типа составляет 1:2500 – 3000 новорождённых. Развитие клинических симптомов НФ 1 обусловлено мутациями гена NF1, расположенного на длинном плече 17 хромосомы, кодирующего синтез белка нейрофибромина, который в норме контролирует рост и развитие клеток [1]. Снижение или отсутствие выработки продукта гена NF1— нейрофибромина, приводит к диспластической или неопластической пролиферации клеток. Наиболее частыми проявлениями НФ1 являются пятна на коже цвета «кофе с молоком» размерами более 5 мм., узелки Лиша на радужной оболочке глаз (меланоцитарные невусы), сколиоз, глиомы зрительного нерва, подкожные и плексиформные нейрофибромы, характеризующиеся инфильтрирующим ростом, неврологическими расстройствами и болью. Кроме того, плексиформные нейрофибромы склонны к малигнизации. В настоящее время доступна патогенетическая терапия заболевания селуметинибом, являющимся селективным ингибитором митоген-активируемой протеинкиназы[2].

Цель исследования: Оценить особенности кожных, соматических и неврологических нарушений у пациентов с НФ1.

Материалы и методы: Проведен анализ анамнестических, клинических, нейровизуализационных данных 27 пациентов с НФ1, в возрасте от 1 до 17 лет.

Результаты исследования: Диагноз НФ1 устанавливался в соответствии с общепринятыми диагностическими критериями. 52% пациентов проведено молекулярно-генетическое исследование, выявившее мутации в гене NF1. У 51 % наблюдались семейные случаи заболевания. Среди обследованных пациентов одним из самых распространенных симптомов НФ1 на момент постановки диагноза являлись кожные пятна цвета «кофе с молоком» – 88% исследуемых. В большинстве случаев пятна были врожденными (70%), но в период пубертата и по мере взросления их количество и размеры увеличивалось. В 59% выявлены плексиформные нейрофибромы различной локализации. В 30% случаев отмечались асимптомные глиомы зрительных нервов, выявленные при проведении МРТ головного мозга. Нарушение опорно-двигательного аппарата (сколиоз, деформация грудной клетки) обнаружены у 62% пациентов. Два пациента страдали фокальной эпилепсией. У 45% детей отмечались проблемы с обучением в школе, невнимательность, плохая коммуникабельность.

Два пациента получали патогенетическую терапию с высокой эффективностью и хорошей переносимостью.

Выводы: У многих пациентов диагноз НФ1 устанавливается на этапе выраженных клинических симптомов. Ранняя диагностика НФ1 позволяет своевременно начать патогенетическую терапию. Учитывая клинический полиморфизм необходимо мультидисциплинарное наблюдение пациентов и своевременное проведение медико-генетического исследования гена NF1.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХВОЙНЫХ ВАНН В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Бондарева А.О., Панова А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром вегетативной дистонии (СВД) – расстройства в функции и структуре периферической и центральной нервной системы, которые выражены нарушениями вегетативной регуляции обмена

веществ, сосудов, сердца и других систем и органов. При вегетососудистой дистонии хвойные ванны оказывают седативное действие, помогают при депрессии. Ванны способствуют купированию тахикардии, повышению устойчивости к стрессовым ситуациям.

Цель исследования: восстановление психологического здоровья человека.

Материал и методы. Для выявления связи хвойных ванн и купирования проявлений СВД, изучения влияния приема ванн на психологическое состояние человека опрошены 20 респондентов. Пациенты опрошены до и после курса лечения хвойными ваннами. Хвойные ванны применялись курсом в 10 процедур: два дня с перерывом на третий день. Использовался жидкий хвойный экстракт (100 мл), температура воды – 35-37 °С, длительность процедуры 10-15 мин. Была разработана памятка с рекомендациями о методике применения хвойной ванны в домашних условиях.

Результаты исследования. В ходе исследования выяснено, что у 18 респондентов из 20 нормализовался психологическое состояние. 16 респондентов отметили, что повысилась устойчивость к стрессу. 12 человек заметили, что снизилось возникновение тахикардии. Холодные ванны приводят к сужению просвета сосудистого русла. После определенного времени сосуды начинают расширяться. Физиопроцедура позволяет улучшить тонус мускулатуры, нормализовать работу нервной системы. При приеме горячих ванн у пациента усиливаются обменные процессы, быстрее проходит реабилитация после болезни. На фоне приема теплых ванн улучшается состояние кожи при дерматологических заболеваниях. Хвоя снимает воспаление, уменьшает зуд, снижает болевой синдром, усиливает кровообращение в коже и других органах. Была разработана памятка с рекомендациями о методике применения хвойной ванны в домашних условиях, с которой ознакомлено 100% респондентов.

Вывод. Использование хвойных ванн эффективно в лечении СВД, что требует внедрения применения этого лечебного физического фактора в качестве метода физиотерапии, который можно осуществлять в домашних условиях для терапии указанной патологии.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19-АССОЦИИРОВАННЫМ ИНСУЛЬТОМ

Макарова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Житкова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: По данным ВОЗ, инсульт является ведущей причиной инвалидности во всем мире и второй по значимости причиной смерти. Частым исходом инсульта являются когнитивные нарушения (проблемы с мышлением, ориентировкой, вниманием, обучением, суждениями и памятью, пониманием или формированием речи). В эпоху пандемии COVID-19 отмечен рост числа пациентов с когнитивными нарушениями и инсультом.

Цель исследования: Изучить особенности когнитивных нарушений у пациентов с COVID-ассоциированным инсультом. Материал и методы: Проанализировано 23 амбулаторные карты пациентов в раннем восстановительном периоде COVID-19 ассоциированного инсульта, наблюдавшихся на базе кабинета памяти ГАУЗ МКДЦ, возраст пациентов 50-75 лет. Контрольную группу составили 19 пациентов после инсульта без COVID-19, возраст 56-73 лет. До инсульта пациенты не страдали когнитивными нарушениями. Когнитивные функции оценивались по шкалам MMSE, FAB, FCSRTIR, тесту рисования часов. 13 пациентов перенесли легкую форму COVID-19 и 10 пациентов – среднетяжелую форму. Неврологический дефицит по шкале NIHSS был не более 10 баллов, без грубых речевых и двигательных нарушений, что позволяло пациентам выполнять когнитивные тесты. Результаты обработаны статистически. Результаты: По сравнению с контрольной группой, у пациентов с COVID-19 ассоциированным инсультом наблюдались когнитивные нарушения большей тяжести (средний балл по MMSE $21 \pm 2,0$ и MMSE $25 \pm 1,3$, соответственно, $p=0,3$) чаще наблюдался прогностически неблагоприятный амнестический (альцгеймеровский) тип когнитивных нарушений ($p<0,05$). Тяжесть когнитивных нарушений не зависела от тяжести инфекции COVID-19 ($p=0,7$).

Выводы: Присоединение COVID-19 является отягощающим фактором для когнитивных исходов инсульта. Учитывая преобладание амнестического фенотипа когнитивных нарушений у пациентов с COVID-19-ассоциированным инсультом, можно думать о манифестации нейродегенеративного заболевания, что требует динамического наблюдения с переоценкой когнитивного статуса и стратегий терапии.

PSYCHO-EMOTIONAL DISORDERS IN PARKINSON'S DISEASE

Khakimova D.U.

Научный руководитель – PhD, ст. преп. Azizova D.M.

Aim: Evaluation of psychological state (anxiety and depression) of patients who suffer from Parkinson's disease.

Introduction: Mental health is often spoken about these days in the popular press and is particularly important to understand as it relates to someone with Parkinson's disease (PD). It is observed that majority patients mainly face up with anxiety and depression. Everyone involved in recovery needs to be aware of the survivor's depression — and ready to respond to it. The right kind of treatment and support can help ease the pain and move the survivor down the road to recovery.

Material and method: To rate the difference between psychological states of patients Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Spillberher-Hanin scale were used. 50 patients were divided into 2 groups by age and gender males (n=26, 52%) and females (n=24, 48%) took part in the survey, at the age ranging from 45-65 in both genders (average 53.6 and 57.6 years old respectively).

Results: Due to results, rate for anxiety showed greater number compared to depression in males. Average depression rate is 6.26, registering 6.2 in women and 7.2 in men, while numbers for anxiety were slightly higher 7.92 (7.2 and 8.7 in females and males respectively).

Conclusion: According to survey results, it can be boldly stated that patients who survived stroke are vulnerable to feel anxiety. Moreover, men are more prone to feel depression and anxiety in comparison to opposite gender.

АСТЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У СТУДЕНТОВ КЕМЕРОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Богатырева Ш.А., Пугоева А.А, Антонова М.А.

Научный руководитель – д.м.н., ст. преп. Визилов Т.Л.

Кемеровский государственный медицинский университет

Введение. Астения – прогрессирующее психопатологическое расстройство, проявляющееся повышенной физической и/или умственной утомляемостью и снижением уровня активности, эмоциональной лабильностью, снижением работоспособности, повышенной раздражительностью/вялостью, вегетативными нарушениями.

Цель исследования – изучить распространенность астении среди студентов КемГМУ.

Материалы и методы исследования. Среди 72 студентов 1-6 курсов КемГМУ в возрасте от 18 до 25 лет проведен добровольный анонимный опрос с помощью «Onlinetestpad.com». Использованы шкалы: субъективная шкала оценки астении (The Multidimensional Fatigue Inventory, MFI-20), позволяющая получить субъективную количественную оценку общей тяжести астении и ее различных аспектов; госпитальная шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) для скринингового выявления тревоги и депрессии; шкала оценки усталости (Fatigue Assessment Scale, FAS) для выявления синдрома патологической усталости; тест Мюнстенберга для изучения избирательности внимания. Обработка данных проводилась при помощи компьютерной программы «Google docs».

Результаты и их обсуждения. У 48,6% студентов выявлена астения (у 43,1% студентов слабая астения; у 5,5% – умеренная), преобладала общая астения, в наименьшей степени – снижение мотивации. У 61,1% студентов наблюдалась усталость; у 8,3% – чрезмерная усталость. У 35,8% опрошенных выявлено снижение концентрации и внимания; у 20,8% – депрессия (субклинически выраженная – 12,5%, клинически выраженная – 8,3%), у 34,7% – тревога (субклинически выраженная – 25%; клинически выраженная - 9,7%). У 35,8% опрошенных выявлено снижение концентрации и внимания.

Выводы. Таким образом, у студентов КемГМУ выявлены признаки астении по субъективной шкале оценки астении (MFI-20) у 48,6%, по шкале оценки усталости (FAS) – у 69,4% студентов. Астенизации сопутствовали изменения когнитивной и эмоциональной сферы: снижение концентрации и внимания (35,8%), возникновение депрессии (20,8%) и тревоги (34,7%).

АНАЛИЗ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Шакирова Р.Р., Садриева А.И., Абушаева Д.Р.

Научный руководитель - к.м.н., асс. Афандиева Л.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном мире тревога и связанные с ней расстройства представляют собой одну из наиболее актуальных проблем. В педиатрической практике увеличилось число тревожных детей, отличающихся эмоциональной нестабильностью и повышенным беспокойством. В настоящее время в практике детского невролога наблюдается рост функциональных нарушений нервной системы, обусловленных повышением уровня тревожности. Исследования детской тревожности в настоящее время достаточно редки и преимущественно имеют психологический характер, что диктует более детальное изучения в данном направлении.

Цель. Изучение тревожных расстройств в разных возрастных группах и выявление закономерностей для их возникновения.

Материалы и методы. В исследование включено 42 ребенка в возрасте от 3 до 17 лет, находящихся на стационарном лечении в неврологическом отделении ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ: 15 девочек (36%) и 27 мальчиков (67%). Все дети распределены на группы: первая – дети 2-6 лет, 8 чел. (19%), вторая – дети 7-12 лет, 10 чел. (24%), третья – 13-17 лет, 24 чел. (57%). Сбор анамнестических данных, оценка симптомов и факторов тревоги проводились посредством разработанного опросника. Для объективного анализа тревожных расстройств использована шкала детской тревожности SCAS (Spence Children's Anxiety Scale). Согласно инструкции, на вопросы отвечали родители пациентов. Достоверность различий оценивались по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что основными физическими симптомами тревоги в 1-ой группе выступают повышенная усталость (у 30% детей), общая слабость (26%) и мышечное напряжение (23%); во 2-й группе – тошнота (23%), усталость и слабость (17%); в 3-й группе – головная боль (17% случаев), усталость (13%), потливость (12%). Изучение психологических симптомов тревоги выявил общие для всех обследованных: навязчивые мысли, трудности с засыпанием, снижение концентрации внимания, страх непредвиденной ситуации. Особенности проявлений в зависимости от возрастных групп было преобладание тревожных снов в первой группе (в 27% случаях); чрезмерное беспокойство во второй группе (в 38% случаях); в третьей группе 9% опрошенных отметили страх смерти. Помимо этого, учитывались факторы, предрасполагающие к развитию тревожных расстройств у детей. 70% обследованных склонны к перепроверке задач. 55% опрошенных отметили, что легко поддаются влиянию различных окружающих факторов (громкие звуки, медицинские манипуляции, большое скопление людей и т.д.). Влиянию со стороны окружающих (высокие требования к ребенку и страх несоответствия требованиям взрослых, гиперопека со стороны родителей) легко поддаются более 50%. Шкала SCAS продемонстрировала также высокие значения. Так, во второй группе средний балл оказался максимальным и составил 39 ± 17 , ($p < 0,05$), тогда как в первой группе значения составили 24 ± 8 баллов, а в третьей – 32 ± 10 баллов.

Заключение. В результате проведенного исследования был выявлен достаточно высокий уровень тревожности. Тревожные расстройства могут быть важным аспектом, влияющим на качество жизни и социальной дезадаптации детей с заболеваниями нервной системы. С целью предупреждения увеличения количества эмоционально неблагополучных детей, необходимо дальнейшее изучение особенностей данных проявлений.

ПРЕДИКТОРЫ РЕГРЕССА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ

Нурмиева Н.К., Глушкова О.Г., Нечаев С.Д.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Житкова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования:

Когнитивные нарушения являются гетерогенным и инвалидизирующим синдромом, значительно ограничивающим качество и продолжительность жизни пациентов. Наибольший интерес представляют потенциально обратимые когнитивные нарушения, например, при нормотензивной гидроцефалии (НТГ). Однако, по литературным данным [1] длительная ишемия паренхимы мозга в условиях НТГ может привести к нарушению клиренса нейротоксинов и манифестации нейродегенеративного процесса, например, болезни Альцгеймера, что определяет исход хирургического лечения. Клиническим методом диагностики болезни Альцгеймера и ее дифференциации от других видов деменции является определение фенотипа когнитивных нарушений.

Цель исследования: Изучить влияние фенотипа когнитивных нарушений и стажа заболевания у пациентов с НТГ на динамику когнитивных функций.

Материал и методы: Проанализирована 21 история болезни пациентов с диагнозом

идиопатической НТГ, которым было выполнено вентрикуло-перитонеальное шунтирование на базе отделения нейрохирургии ГАУЗ МКДЦ за период с 2018 по 2022гг. Пациенты динамически наблюдались в кабинете памяти ГАУЗ МКДЦ. Возраст пациентов 65-74 года, 8 обследованных имели стаж заболевания более 2 лет, 13 пациентов болели менее 2 лет. Исходно все пациенты имели классическую триаду Хакима-Адамса. Когнитивные функции и когнитивное функционирование до шунтирования и через 6 месяцев оценивались по шкалам MMSE, FAB, FCSRT-IR, тесту рисования часов, шкале Lowton&Brody. До лечения когнитивный дефект у 16 пациентов был умеренным, у 5 пациентов достигал степени легкой деменции. У 7 пациентов исходно имелся смешанный (амнестический (альцгеймеровский) + неамнестический) тип когнитивных нарушений, у 14 пациентов выявлен неамнестический тип. Результаты обработаны статистически.

Результаты: У всех пациентов после шунтирования наблюдался регресс двигательных и тазовых нарушений. Пациенты с неамнестическим типом когнитивных нарушений показали хорошее восстановление когнитивных функций, независимо от исходной тяжести дефекта ($p \leq 0,05$). У пациентов со смешанным типом когнитивных нарушений динамики когнитивных функций не наблюдалось ($p=0,3$), у 2 из них через 6 месяцев выявлено когнитивное ухудшение, что, вероятно, свидетельствует о присоединении болезни Альцгеймера. Все пациенты со стажем заболевания более 2 лет значимого когнитивного улучшения не продемонстрировали ($p=0,2$).

Выводы: Амнестический фенотип когнитивных нарушений и стаж заболевания более 2 лет являются предикторами плохого восстановления когнитивных функций и когнитивного ухудшения после хирургического лечения пациентов с НТГ. Определение фенотипа когнитивных нарушений должно проводиться всем пациентам с НТГ на этапе предоперационного обследования.

ОПЫТ ДИАГНОСТИКИ АНТИ-AChR-НЕГАТИВНОЙ МИАСТЕНИИ ГРАВИС В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Петрова А.Ю., Ибрагимов Т.М., Хамидулина А.Р.

Научный руководитель - к.м.н., асс. Афандиева Л.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Миастения гравис (МГ) – аутоиммунное заболевание, вызываемое постсинаптическим дефектом нервно-мышечной передачи. Недостаточность нервно-мышечной передачи в 87% случаев «серопозитивной» МГ опосредована патогенными аутоантителами к рецептору ацетилхолина (AChR), в 7% – тирозинкиназе мышечного специфического рецептора (MuSK) [1]. Аутоиммунная мишень остальных пациентов, особенно, в случаях с «серонегативной» МГ чаще всего остается неидентифицированной. Нарушение холинергической передачи приводит к патологическому мышечному утомлению, вызванному физическими нагрузками.

Цель. Анализ клинического наблюдения пациента с «серонегативной» МГ.

Материалы и методы. Проведено наблюдение за пациентом, анализ лабораторных показателей и инструментальных методов исследования.

Результаты: Пациент Э., 7 лет, поступил с жалобами на птоз верхнего века обоих глаз (более выраженный справа), нечеткую речь, общую слабость и вялость, повышенную утомляемость при нагрузках. Из анамнеза: отягощенный акушерский анамнез, задержка внутриутробного развития плода, церебральная ишемия 2 ст. Раннее развитие с отставанием темпов психомоторного развития (держит голову с 8-ми мес., ходит с 2-х лет 8 мес., разговорная речь с 4-х лет). Ранее не обследован. В неврологическом статусе: расходящееся косоглазие обоих глаз; двусторонний полуптоз; гипомимия; дизартрия; умеренная дисфония; гиперсаливация. Пассивные и активные движения в полном объеме. Диффузная мышечная гипотония. Парезов нет. Отмечается патологическая мышечная утомляемость, нарастающая на фоне физической нагрузки. Легкая дисметрия при выполнении координаторных проб. Проведено комплексное обследование. Лабораторно выявлена гипокальциемия 0,756 mmol/L (норма 2,1–2,55). Ультразвуковое исследование вилочковой железы: без особенностей. По данным ЭКГ зарегистрирована синусовая умеренная тахикардия, вертикальное положение электрической оси сердца, укорочение PQ. По данным РКТ органов грудной полости выявлена эктопия вилочковой железы слева до щитовидной железы без изменения структуры. Антитела к AChR не обнаружены. По данным декремент-теста с м. Orbicularis oculi dext выявляется декремент амплитуды М-ответа, превышающий 10 %, с феноменами постактивационного облегчения в виде увеличения амплитуды М-ответа и уменьшения ее декремента. Медикаментозная проба с прозеринумом: результат слабоположительный. Установлен диагноз: Миастения, генерализованная форма, стационарное течение, средней степени тяжести по шкале QMGs, 3А по шкале MGFA. На фоне проводимой терапии

(гопантенная кислота, пиридостигмина бромид (калимин), глицин, артикуляционная гимнастика, ЛФК) наблюдалась положительная динамика. Продолжается наблюдение пациента.

Заключение. Клинический случай демонстрирует клинко-иммунологический полиморфизм патологии, подчеркивает сложность диагностического поиска и лечения для облегчения социальной адаптации больных.

Список литературы:

1. Howard JF Jr. Myasthenia gravis: the role of complement at the neuromuscular junction. Ann NY Acad Sci. 2018; 1412(1):113-128. doi:10.1111/nyas.13522

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОЙ ЭПЕНДИМОМЫ ПРИ НЕЙРОФИБРОМАТОЗЕ I ТИПА

Сингатуллина А.Р., Хамидуллина К.Р.

Научный руководитель - к.м.н., асс. Афандиева Л.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Спинальные эпендимомы представляют собой подмножество эпендимом опухолей глиального происхождения, возникающих из эпендимальной выстилки желудочковой системы. В целом эпендимомы составляют 3–6% опухолей центральной нервной системы (ЦНС) и 15% опухолей спинного мозга. Расположение эпендимом в ЦНС коррелирует с возрастом: у детей преобладают внутримозговые формы, а спинальные формы чаще встречаются у взрослых после 40 лет. Показатель заболеваемости выше у мальчиков, чем у девочек - 4,2 и 3,8 на 100 тыс., соответственно. Ежегодно выявляют 2,2 новых случая на 1 млн. детского населения.

На МРТ эпендимомы проявляются в виде локального увеличения спинного мозга и являются гиперинтенсивными на T2-взвешенных изображениях и гипоинтенсивными или изоинтенсивными на T1-взвешенных изображениях с гетерогенным усилением контраста. Основным методом лечения эпендимом является хирургическая резекция, которая обеспечивает локальный контроль в 90-100% случаев, но у 35-50% пациентов этого достичь не удается.

Повышенная предрасположенность к развитию опухолей у пациентов с нейрофиброматозом I типа (НФ I типа) обусловлена мутацией гена-супрессора роста опухолевых тканей нейроэктодермального генеза (NF1), расположенного на длинном плече 17 хромосомы. NF1 имеет широкий клинический спектр, который включает как интрамедуллярные, так и интрадуральные экстрамедуллярные эпендимомы.

Цель: представить результаты динамического наблюдения пациента с интрамедуллярной эпендимомой у пациента с НФ I типа.

Материалы и методы: использован метод клинического наблюдения за пациенткой Ч. 13 лет с диагнозом: Эпендимома грудного отдела спинного мозга C7-Th10, WHO Grade 2. Состояние после частичного удаления. НФ I типа. Произведен анализ литературы.

Результаты. Из анамнеза: диагноз НФ I типа установлен в раннем возрасте. Наследственность отягощена: НФ I типа у отца. В возрасте 6 лет установлен сколиоз грудного и поясничного отдела 3 степени. Нейровизуализация (МРТ) выявила интрамедуллярное образование C7–Th10. Проведено удаление опухоли с применением нейромониторинга. Учитывая основное заболевание (НФ I типа), назначено 10 циклов химиотерапии.

На момент осмотра в неврологическом статусе: черепные нервы без асимметрии. Нижний спастический паралич (сила мышц нижних конечностей 2 балла). Гипестезия нижних конечностей. Глубокая чувствительность не нарушена. Тазовые нарушения в виде отсутствия позывов к мочеиспусканию, дефекации. Сколиотическая деформация грудно-поясничного отдела. МРТ выявляет продолженный рост опухоли. Учитывая гистологический диагноз и данные нейровизуализации, пациентке проведена протонная терапия на область послеоперационного ложа опухоли и остаточной ткани образования шейного и грудного отделов позвоночника с отступом на субклиническое распространение (г. Санкт-Петербург). Терапию перенесла удовлетворительно. Повторная МРТ выявила отрицательную динамику. Прогноз сомнительный.

Заключение: несмотря на современные возможности методов исследования, своевременная диагностика объемных образований нервной системы, особенно у детей с сопутствующей патологией, длительным бессимптомным течением, остается весьма серьезной проблемой, обуславливающей низкое качество жизни пациентов и неблагоприятный прогноз.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОДОСТРОЙ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Белевитина А.А., Руликовский А.С.

Научный руководитель – асс. Еремкина Ю.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Введение. Подострая некротизирующая энцефалопатия (ПНЭ), так же известная как синдром Ли, генетически детерминированное нейродегенеративное заболевание, преимущественно поражающее центральную нервную систему.

Около 20-25% случаев заболевания вызваны мутациями в митохондриальной ДНК, 75-80% случаев ПНЭ вызваны мутациями ядерной ДНК. Синдром Ли дебютирует в первые годы жизни ребенка, но возможно начало заболевания в подростковом возрасте. Средняя продолжительность жизни больных составляет 6-7 лет. Специфического лечения не существует: предлагается вводить в рацион больных янтарную кислоту, тиамин, цитрат натрия, коэнзимQ10.

Цель. Изучить особенности современной диагностики, клинических проявлений и методов лечения пациентов с ПНЭ на примере конкретного клинического случая.

Материалы и методы. Выполнен анализ теоретического обоснования и истории болезни пациента Б.

Результаты. Пациент Б. (12 лет 5 месяцев) поступил в психоневрологическое отделение СПбГПМУ с жалобами на периодический тремор головы и конечностей, задержку психомоторного и физического развития. Из анамнеза жизни известно, что ребенок от 9 беременности, протекавшей на фоне истмико-цервикальной недостаточности, частых кровомазаний. Роды 3-е на 30 неделе гестационного срока, экстренное кесарево сечение в связи с кровотечением. В течение месяца находится на выхаживании в отделении патологии новорожденных. Дальнейшее развитие по возрасту. В 2 года 3 месяца мать отметила появление тремора в руках, возникающего после сна. Затем постепенное нарастание тремора, видоизменилась походка: подволакивание левой ноги.

Объективно: кифосколиоз, отставание в физическом развитии, стигмы дизэмбриогенеза. В неврологическом статусе: парез взора вверх, горизонтальным нистагм с ротаторным компонентом, тремор головы и конечностей в покое, девиация языка влево, гиперметрия, динамическая и статическая атаксия, симметричное повышение глубоких сухожильных рефлексов. Походка пациента штампующая, с широко расставленными ногами. Речь с элементами скандирования. В биохимическом анализе крови - повышенный уровень лактата, кальция и снижение щелочной фосфатазы. Эпилептиформная активность не зафиксирована. По результатам МРТ головного мозга в белом веществе правой лобной доли визуализируются единичные очаги повышенного сигнала, без перифокальных изменений. Выявлены признаки изменений стволовых структур головного мозга и мозжечка, передних рогов шейного отдела спинного мозга.

Пациент получал витаминотерапию, антигипертензивную, метаболическую, ноотропную терапию с положительной динамикой. В ранее проведенном генетическом исследовании выявлен вариант мутации гена SURF1.

Выводы. По совокупности клинических данных пациенту диагностирован синдром Ли. Динамика прогрессирования неврологических симптомов является прогностическим фактором продолжительности жизни пациентов и выбора тактики лечения.

ПРОЯВЛЕНИЕ ОСТРЫХ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ

Бреева К.С., Шапиев А.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Филатов Д.Н., к.м.н., асс. Цыганов В.И.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность исследования: Острая субдуральная гематома (ОСГ) – довольно часто встречающаяся форма черепно-мозговой травмы среди пожилых людей. Более 75 % пациентов старше 50 лет. Возраст коррелирует с исходом только у пациентов старше 65 лет. Тактика хирургического лечения зависит от возраста больного, клинической фазы заболевания и сопутствующей патологии. Толщина самой гематомы с возрастом увеличивается, вследствие уменьшения массы мозга и увеличение в размерах субдурального пространства.

Цель исследования: Анализ результата хирургического лечения ОСГ у пациентов разных возрастных групп.

Материалы и методы: Работа основана на анализе клинических случаев пациентов с ОСГ, вариабельность возраста, которой составляет от 48 до 86 лет, которые были доставлены в экстренном

порядке в ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №1 им. Ю.Я.Гордеева» с сентября 2022 по январь 2023 г. Диагноз верифицировался по данным КТ головного мозга.

Результаты исследования: показали, что форма ОСГ в старшей возрастной группе отличалась многообразием проявлением форм самой гематомы: серповидная форма, встречались и другие формы, имеющие равномерную толщину на всем протяжении. У некоторых пациентов медиальный контур может иметь выпуклую форму, то есть подобные атипические формы могли только выявляться с нарастающей частотой по мере увеличения возраста у пациентов. Подобные формы могут быть связаны с преморбидной атрофией мозга.

Выводы: В связи с распространенностью в трудоспособном возрасте и некоторой сложностью в диагностике, ОСГ остается актуальной проблемой. Чаще всего атипическое течение и нечеткость травматического анамнеза, обусловлены атрофическими изменениями в головном мозге у пациентов пожилого и старческого возраста.

Список литературы:

1. Зотов Ю.В., Щедренок В.В. Ранняя диагностика и хирургическое лечение внутричерепных гематом: Метод. реком. Л.: Изд-во ЛНХИ им. проф. А. Л. Поленова, 1977. 15 с.
2. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Классификация черепно-мозговой травмы. Сдавление головы. // В кн.: «Клиническое руководство по черепно-мозговой травме», т. I, «Антидор». М. 1998. С. 75–76.
3. Гельфенбейн М.С., Гринберг М.С. Г85 Нейрохирургия / Марк С.Гринберг; пер. с англ. – М: МЕДпресс информ, 2010. – С. 705–718.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ РЕЦИДИВОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВНУТРИЧЕРЕПНЫМИ ГЕМАТОМАМИ

Бреева К.С., Шапиев А.М.

Научный руководитель - к.м.н., доц. Филатов Д.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность исследования: Черепно-мозговая травма (ЧМТ) – одна из самых главных причин смертности и инвалидизации пациентов разных возрастных категорий. Хирургическое удаление внутричерепных гематом в послеоперационном периоде может повлечь за собой рецидивирование, иногда приводящее к необратимым осложнениям.

Цель исследования: Анализ причин возникновения рецидивов послеоперационных внутричерепных гематом.

Клинический разбор: на основе проведенного анализа историй болезней пациентов с рецидивами внутричерепных гематом травматического генеза, оперированных в СГКБ №1 в период с января 2022 по январь 2023 г., поступили 28 больных в экстренном порядке. Возрастная особенность протекания внутричерепных гематом варьируется в пределах от 30 до 75 лет по данным экстренного поступления в стационар. У большинства пациентов первичное оперативное вмешательство было выполнено в первые сутки после травмы (экстренные операции). Смещение срединных структур при субдуральных гематомах составляло в среднем 8 мм, при эпидуральных гематомах 7,5 мм, ЭДГ ЗЧЯ 5 мм, внутримозговые гематомы 12 мм. Выполнялась декомпрессивная трепанация черепа (ДТЧ) – 12, костно-пластическая трепанация черепа (КПТЧ) – 10, резекционная трепанация задней черепной ямки – 2, резекционная трепанация черепа ПЧЯ и СЧЯ – 4. Объем первично удаленных гематом составлял: СДГ 60–100 мл, ЭДГ 45–50 мл, ЭДГ ЗЧЯ 45–50 мл, при внутримозговых гематомах 100–150 мл.

Материалы и методы: Работа основана на анализе клинических случаев пациентов, доставленных в экстренном порядке в ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №1 им. Ю. Я. Гордеева»

Результаты исследования: рецидиву внутричерепных гематом способствует отслойка твердой мозговой оболочки (ТМО) от внутренней пластинки свода черепа, сопровождающаяся разрывом мостиковых вен, кровотечение из диплоэтических вен, сосудов ТМО и мышечно-апоневротического лоскута при эпидуральных, поврежденные вены и артерии (корковые, базальные, парасагиттальные) при субдуральных гематомах, артериальная гипертензия в пери- и послеоперационном периоде, нарушение свертывающей системы крови, пожилой возраст, сахарный диабет в анамнезе.

Вывод: Строгое соблюдение оперативной техники (подшивание ТМО, промазывание воском диплоэтического слоя, проведение достаточной коагуляции), адекватные доступы, учет клинических особенностей пациента, педантичность выполнения гемостаза и использование современных гемостатических препаратов – позволяют снизить процент рецидивирования внутричерепных гематом.

Список литературы:

- 1.Зотов Ю.В., Щедренок В.В. Ранняя диагностика и хирургическое лечение внутричерепных гематом: Метод. реком. Л.: Изд-во ЛНХИ им. проф. А. Л. Поленова. 2010. 15 с.
- 2.Лебедев В.В., Ткачев В.В. Типичные ошибки хирургической техники при операциях по поводу черепно-мозговой травмы // Нейрохирургия. №2. 1999. С. 49-57.
- 3.Гайтур Е.И. Вторичные механизмы повреждения головного мозга при черепно-мозговой травме // Автореф. дис. док. мед. наук. Москва. 2005. 41 с.

ОБЩАЯ ГИГИЕНА

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В ВОЗДУХЕ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ НА САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТОВ

Головачева А.Н.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Беляева А.В.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Качество воздушной среды помещений оказывает влияние на учебный процесс и может рассматриваться как фактор риска здоровью студентов и преподавателей [1]. В одной аудитории в течение учебного дня сменяется несколько студенческих групп, что приводит к формированию избытка тепла, влаги, накоплению антропоксинов и микроорганизмов. Косвенным санитарным показателем загрязнения является содержание диоксида углерода (CO₂) [2]. Повышение его концентрации приводит к ухудшению всех параметров воздуха. Для поддержания оптимального микроклимата применяется проветривание, эффективность которого отражают изменения концентрации CO₂ (объективный показатель) и самочувствие людей, находящихся в помещении (субъективный показатель).

Цель. Оценить изменения концентрации CO₂ в воздухе учебной аудитории медицинского университета в течение практического занятия и её влияния на самочувствие студентов.

Материалы и методы. Проводилось измерение концентрации CO₂ до занятия, каждые 15 минут, во время проветривания и перерыва. Для измерения использовался «Анализатор качества воздуха JD-3002». Для выявления жалоб на качество воздуха в помещении и изменения уровня знаний по вопросам гигиены воздушной среды закрытых помещений проводилось анкетирование 30 студентов стоматологического факультета в начале цикла по дисциплине «Гигиена» и в конце.

Результаты и обсуждение. Концентрация диоксида углерода после проветривания в начале учебного дня составляла 500 ppm (высокое качество воздуха замкнутых). В течение занятия значения концентрации CO₂ постепенно увеличивались и уже через 30 минут превышали норму в 1,3 раза (1365 ppm – низкое качество воздуха замкнутых помещений). Сквозное проветривание во время перерыва и при смене групп снижало значения до 581 ppm (высокое качество). В результате анкетирования, получены данные, что 52% студентов испытывают ощущение духоты в аудитории, которое устраняется проветриванием. Однако по мнению 12% духота сохраняется и после, остальные студенты не испытывают дискомфорта. Для 56% опрошенных проветривание ликвидирует посторонние запахи, но 8% так и остаются недовольны качеством воздуха, при этом 36% студентов не заметили наличие запахов. После прохождения учебного цикла по дисциплине «Гигиена» количество студентов стоматологического факультета, понимающих значимость соблюдения режима проветриваний увеличилось на 24%, что говорит о низком общем уровне знаний молодежи по вопросам качества вдыхаемого воздуха в замкнутом помещении (перед обучением).

Заключение. В течение занятия качество воздуха стремится к низкому, о чем свидетельствуют высокие концентрации диоксида углерода и субъективные ощущения дискомфорта студентами. После проведения проветривания качество воздуха соответствует среднему качеству. Полученные данные объясняются недостаточностью естественной и искусственной вентиляций, что может быть связано с холодным периодом года и отсутствием возможности постоянного одностороннего проветривания. Для обеспечения высокого качества воздуха внутри помещений для учебной деятельности необходимо регулярно проводить односторонние проветривания во время занятий.

ИММУНОПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КАК ОБЛАСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Ибрагимова Г.И.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Растатурина Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. В нынешней медицине главным способом формирования активного приобретенного иммунитета считается иммунопрофилактика, которая применяется уже больше двухсот лет. Предотвращение инфекционных заболеваний – одно из стратегических направлений политической деятельности страны в сфере здравоохранения. Профилактика зарекомендовала себя одним из наиболее результативных инструментов предоставления эпидемиологического благосостояния жителей. В XX веке длительность жизни выросла на 25 лет, при данном на 20 лет

вследствие вакцинопрофилактики. Наличие нынешних безопасных, а также иммуногенных вакцин, более чем пятидесятилетний опыт организации прививок дают возможность устанавливать перед здравоохранением цели согласно элиминации, либо стабилизации заболеваемости «управляемыми» инфекциями на спорадическом уровне. В реализацию событий согласно вакцинопрофилактике втянуты доктора а также обычные мед сотрудники различных профессий. Нехватка знаний населения согласно вопросам, связанным с вакцинопрофилактикой, считается причиной того, что родители разносят среди населения неверную информацию о прививках. Имеющие место отказы народонаселения от вакцинации подтверждают об их малой компетентности, а также отсутствии ответственности за возможные последствия. Эпидемическая обстановка в обществе никогда не была благоприятной. Все время прослеживались вспышки инфекционных болезней, также появлялись ранее не известные виды заразных заболеваний, а в последние 10 лет происходит возвращение «старых» инфекций. Генетическая изменчивость циркулирующих штаммов, внутрибольничные инфекции, бактерионосительство, трудности в обеспечении и использовании иммунобиологических препаратов требуют увеличения работы в сфере иммунопрофилактики, а также иммунотерапии. Малое внимание к данным вопросам неизбежно приводит к подъему инфекционной заболеваемости. Своевременное осуществление иммунопрофилактики заметно уменьшает степень инфекционной заболеваемости, а также смертности в особенности из числа детского населения.

Цель исследования: провести анализ работы школьной медицинской сестры при проведении иммунопрофилактики для достижения высокого уровня охвата вакцинируемых детей с 7 до 18 лет.

Задачи исследования являются следующие: 1. Провести аналитический обзор литературных источников и нормативных документов по иммунопрофилактике детей школьного возраста. 2. Провести опрос среди родителей школьников. 3. Изучить особенности организации деятельности школьной медицинской сестры при вакцинации детей. 4. Проанализировать результаты анкетирования родителей. 5. Разработать памятки для родителей школьников о необходимости проведения вакцинации у детей. Объект исследования: школьная медицинская сестра. Предмет исследования: деятельность школьной медицинской сестры при проведении вакцинации.

Методы исследования и источники информации: аналитический, статистический, наблюдение, беседа, анкетирование.

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ГАДЖЕТ-ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ ПОДРОСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Андреева А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Давлетова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день интернет становится все более популярным и востребованным, особенно среди подрастающего поколения. Изменение электронных устройств, развитие технологий происходит практически постоянно и этот процесс сопровождается проблемой гаджет-зависимости. По данным литературных источников, на формирование гаджет-зависимости влияние оказывают не только высокая доступность современных технологий и устройств, но и воспитание ребенка, взаимоотношение в семье. При враждебном, непоследовательном, «автономом» поведении родителей и очень низком значении фактора близости наблюдается высокий уровень риска развития рассматриваемого вида зависимости [1-3]. Учитывая вышесказанное, поиск методов по профилактике гаджет-зависимости у подрастающего поколения является актуальным.

Цель: на основе изучения распространенности гаджет-зависимости среди детей, подростков и студенческой молодёжи, разработать профилактические мероприятия, направленные на ее снижение.

Материалы и методы: Было проведено анкетирование среди школьников и студентов, в котором приняло участие 82 респондента в возрасте 10-24 лет. В результате исследования было выявлено, что 92,7 % опрошенных знают о вреде гаджетов, а 65,9% считают, что у них нет зависимости от них. При этом только 45,1% респондентов спокойно относятся к ситуации отсутствия доступа к интернету в течение длительного время, остальные же чувствуют грусть, раздражение, беспокойство, дискомфорт или опустошенность. 61% респондентов отметили, что у них имеется желание постоянно использовать телефоны. Более 3 часов в день используют интернет 29,3% опрошенных, а практически целый день – 30,5%. В то же время, только 37,8% респондентов считает, что длительное использование интернета не вредит их здоровью. Стоит отметить, что 69,5% опрошенных считают интернет хорошим способом времяпровождения, а 72% утверждают, что главной заслугой его использования – это его полезность. Результаты опроса показали, что большинство респондентов считает, что у них отсутствует

зависимость и о гаджетах складывается положительное мнение. Одним из методов профилактики гаджет-зависимости среди подростков и молодежи может быть формирование правильного отношения к гаджету, как к устройству, которое поможет в учебе, но не является средством постоянного времяпровождения. Формой реализации такой работы могут стать фестивали, которые достаточно популярны среди подрастающего поколения. Кроме того, проведение подобных мероприятий будет способствовать социализации школьников и молодежи, а также способствовать их живому общению.

Список литературы:

1. Гайдученок А.К. Профилактика гаджетозависимости и обеспечение безопасности школьников в интернете в работе школы / А.К. Гайдученок //Цифровая трансформация образования. 2018. С. 67–68.
2. Быстрых Е.В. Проблема взаимосвязи детско-родительских отношений и уровня интернет-зависимости у подростков / Е.В. Быстрых //Ярмарка научно-практических инициатив студентов ЯНПИС-2020. 2020. С. 57–60.
3. Богомолова М.А. Интернет-зависимость: аспекты формирования и возможности психологической коррекции / М.А. Богомолова, Т.С. Бузина //Медицинская психология в России. 2018. №. 2. С. 2.

ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ С УЧЕНИКАМИ СТАРШИХ КЛАССОВ ОБ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И САМОПОМОЩИ

Харина А.М.

Научный руководитель – Морозова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Первая помощь – это меры оказания доврачебной помощи, которые могут не только способствовать облегчению и улучшению состояния пострадавшего, но и спасти ему жизнь. Зачастую, большинство людей не знают основные правила и принципы оказания первой помощи, а те, кто обладают данными знаниями не всегда способны применить их в стрессовой ситуации. По статистике, во всем мире при оказании первичной и амбулаторной помощи вред причиняется четырем из 10 пациентов.[1] Именно поэтому нашей целью являлось осведомление молодежи о данных принципах, ведь именно они в будущем могут спасти жизнь нуждающемуся в этом человеку. Также, мы решили осведомить школьников об оказании самопомощи, что также является немаловажным фактором.

Цель исследования: разработка практических рекомендаций и профилактических мероприятий для населения по оказанию первой помощи и самопомощи.

Материалы и методы. В ходе формирования методов нами были использованы данные сайта всемирной организации здравоохранения по мерам оказания первой помощи и самопомощи.

Результаты и их обсуждение. Нами была проведена очная встреча с учениками 11 Б класса школы №18 о правилах оказания первой помощи и самопомощи в формате квиз-игры.

Заключение. На основе проведения профилактического мероприятия по оказанию первой помощи и самопомощи мы убедились в неосведомленности подростков об основных принципах и правилах ее оказания. Таким образом, нами было проведено мероприятие, в ходе которого мы рассказали школьникам о концепции первой помощи и самопомощи, а также роли человека в защите своего здоровья и здоровья окружающих.

Список литературы:

1. Авдеева В. Г. Исторические записки о первой помощи (факты, хронология, мнения, зарисовки, гипотезы). Пермь: Издат. дом «Ника», 2018. – 238 с.
2. Авдеева В. Г. Симуляционные технологии измерения уровня профессиональных компетенций специалистов, работающих в системе СМК и СМП. / Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции «Наука как решение и антикризисная сила», Киев, 30.09.2020. Центр научных публикаций «ВЕЛЕС», 2020. С. 155–157.

РОЛЬ ШКОЛ ЗДОРОВЬЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОБОСТРЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА И ПОВЫШЕНИИ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ПАЦИЕНТОВ

Закирова Г.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время проблема борьбы с сахарным диабетом из года в год только возрастает и становится всё более актуальной для нынешней медицины. Образ жизни людей связанные с употреблением продуктов с высоким содержанием углеводов, соли, жиров, частые стрессовые ситуации, вредные привычки и многие другие факторы лежат в основе набора массы тела, развитию сахарного диабета. Также к развитию болезни оказывают генетические и экологические факторы. На сегодняшний день сахарный диабет - это одно из наиболее распространённых неинфекционных заболеваний человека после сердечно-сосудистой и онкологической патологии, приводящим к инвалидности и, нередко, летальным исходам. Сахарный диабет представляет собой серьёзное хроническое прогрессирующее заболевание, который характеризуется повышенным уровнем глюкозы в сыворотке крови (гипергликемия), связанное с различными сопутствующими состояниями, такими как ухудшение зрения, плохое заживление ран, почечная недостаточность, сердечные заболевания и т.д. В этой связи становится все более актуальной проблема обеспечения пациентов с установленным диагнозом, знаниями и навыками, необходимыми для его самостоятельного выхода из кризов. Изменение образа жизни является при этом основой для успешного лечения заболевания. В Российском здравоохранении приняты унифицированные правила и образовательные программы для больных сахарным диабетом, закреплённые в действующем законодательстве. Рекомендуемые унифицированные программы с подробным описанием необходимых средств, наглядных пособий, тестовых заданий опубликованы в специальном приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Цель исследования: изучить информированность пациентов до и после посещения школ здоровья «Профилактика и лечение сахарного диабета».

Материал и методы исследования. Методом интервьюирования пациентов до и после посещения школы здоровья планируется выяснить: уровень знаний и владение методами по самоконтролю своего состояния и самопомощи; адаптации к изменившимся условиям жизни из-за проводимого лечения; умение распознавать признаки ухудшения своего состояния и профилактике острых и хронических осложнений заболевания.

Ожидаемые результаты. Предоставление информации о заболевании, обучение методам самоконтроля и приёмам самопомощи позволит сформировать у пациента адекватное отношение к своему заболеванию. Основные правила будут касаться нескольких сфер жизни – питания, питьевого режима, физической активности и эмоционального состояния. Пациенты учатся вести себя так, чтобы сахарный диабет стал для них образом жизни, а не болезнью. Современная медицина предоставляет множество вариантов лечения и профилактики, сочетая которые можно предупредить прогрессирование сахарный диабет и снизить возникновение осложнений.

ПРОФИЛАКТИКА ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ГИГИЕНА ЗРЕНИЯ

Бикчантаева А.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы обусловлена тем, что на сегодняшний день, к сожалению, идет ухудшение состояния органов зрения у современного населения. Основная идея написания работы заключается в раскрытии понятия гигиены зрения и ее значимости для каждого человека. Зрение одна из таинств познания окружающего мира, это не только способность распознавать действительность, но и сформировать представление о предметах, соединяя пиксельное изображение в единое целое, подобно камере фотоаппарата, отправляя полученные данные на хранение в головной мозг. Глаз – это орган, который помогает нам как в повседневной жизни, так и в развитии творческого потенциала. Отсутствие офтальмологических заболеваний – это основополагающий фактор здоровья и крайне важно уберечь глаза от неблагоприятных последствий ухудшения зрительного восприятия. В медицине существуют различные способы для выявления патологического состояния и проведения профилактических мероприятий этой области человеческого организма и в рамках данной исследовательской работы, хотелось бы изучить основные причины офтальмологических заболеваний и провести информирование граждан с целью защиты и профилактики столь уязвимых органов. С целью получения необходимых статистических данных о заболеваниях в области офтальмологии и контроля знаний гигиены зрения, проводится анкетирование среди жителей Казани.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Курамшина Д.Р.
Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Растатурина Л.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Вопросы профилактики стоматологических заболеваний всегда актуальны. Результаты научных исследований показывают, что интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов и болезни пародонта) среди населения России достаточно высока. По данным ВОЗ, 92 % населения земного шара не умеет правильно чистить зубы. Распространенность кариеса зубов у детей в разных регионах России колеблется от 60 до 95 %. Профилактическая направленность является основой здравоохранения, суть которой состоит в создании таких условий, чтобы заболевание не смогло появиться или распространиться. Эпидемиологические исследования показывают, что индивидуальная гигиена полости рта регулярно осуществляют лишь 25-40% населения, причем большинство людей не владеют основными и необходимыми практическими навыками. В то же время установлена прямая зависимость между распространенностью кариеса зубов, болезнью пародонта и качеством индивидуального ухода за полостью рта. Мировая практика показывает, что правильно организованная профилактика стоматологических заболеваний среди детского населения гарантирует снижение заболеваемости через 5-10 лет как минимум вдвое [1]. В России же, по данным ВОЗ, на каждого ребенка приходится в среднем до 5 больных зубов [2]. Так, по данным наших ученых, наибольший прирост пораженности кариесом постоянных моляров у детей приходится на возраст 6-7 и 11-13 лет, то есть, когда минерализация зубов еще не закончена. Кариозные полости при этом локализуются в 80,8 % на жевательной поверхности, что объясняется особенностями анатомического строения и недостаточной омываемостью слюной фиссур [3]. Как и в случае с большинством НИЗ, и причина, и профилактика этого заболевания в значительной степени определяются социально поведенческими, экономическими, экологическими и общественными факторами, известными как социальные детерминанты здоровья [4]. Реальным путем повышения эффективности стоматологической профилактики является и совершенствование ее организационной структуры. В первую очередь необходимо перенести значительную часть нагрузки врача-стоматолога на плечи специально подготовленного среднего медицинского персонала — гигиенистов стоматологических [5]. Опыт, накопленный цивилизованными странами, убедительно подтверждает, что расширение функций среднего медицинского персонала позволяет сосредоточить внимание стоматолога на ключевых позициях по планированию и внедрению профилактических мероприятий и тем самым существенно увеличить охват населения, чтобы повысить их эффективность.

Таким образом, из сказанного выше можно сделать вывод, что проблема профилактики кариеса зубов у детей в условиях недостаточного финансирования — одна из наиболее актуальных задач стоматологии в современных условиях. Соответственно, представляется актуальным раскрыть роль медицинской сестры в профилактике стоматологических заболеваний детей и подростков и, в последующем, предложить рекомендации по профилактике детских стоматологических заболеваний, которых будут придерживаться медицинские сестры, а также, дать оценку приверженности родителей к ежегодному стоматологическому осмотру детей.

Цель исследования - раскрытие роли медицинской сестры в профилактике стоматологических заболеваний детей и подростков на примере детской стоматологической поликлиники.

Методы: 1. Теоретический: обзор литературы, нормативной документации и электронных ресурсов. 2. Статистический: наблюдение за деятельностью медицинских сестер детской стоматологической поликлиники.

Список литературы:

1. Kamalova F.R. Development and evaluation of the effectiveness of the dental examination program for children with diabetes in adverse environmental Conditions // Academicia 10 Issue 1, January, 2020. Vol. 1. P. 1364-1366.
2. Ликвидация кариеса зубов у детей: практическое пособие ВОЗ [Ending childhood dental caries: WHO implementation manual] ISBN 978-92-4-001702-3.
3. Кузьмина Э.М. Современные подходы к профилактике кариеса зубов. // Dental Forum. 2011. №2 (38). С. 2-8.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ СЛЮНЫ И АГРЕССИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
Гайнутдинова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Павлова Г.В.
Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Изменения в составе слюны могут быть связаны не только с наличием воспалительных процессов и заболеваний, но и с особым психологическим состоянием человека.

Цель: исследовать ротовую жидкость (РЖ) с целью выявления зависимости кристаллизации слюны от агрессивности.

Задачи: проанализировать по научным источникам информацию о кристаллизации слюны, определить уровень агрессивности испытуемых, определить, существует ли взаимосвязь между кристаллизацией слюны и уровнем агрессивности, провести анализ полученных данных, сделать выводы о взаимосвязи между кристаллизацией слюны и уровнем агрессивности человека.

Материалы и методы. Опросник исследования уровня агрессивности А. Басса и А. Дарки, биологический материал в виде РЖ.

Результаты. Исследование проводилось в 3 этапа. На первом этапе диагностировались агрессивные и враждебные реакции испытуемых с помощью опросника исследования уровня агрессивности А. Басса и А. Дарки. Результаты опроса позволили определить индекс агрессивности испытуемых. Второй этап исследования был связан с морфологическим анализом и оценкой показателей кристаллизации фации, а также определением типа кристаллизации. В проведенном исследовании были проанализированы морфотекстуры в 30-ти образцах РЖ и выделено четыре морфологических типа микрокристаллов РЖ: I тип – чёткий рисунок взаимосвязанных между собой кристаллопризматических структур древовидной (папоротникообразной) формы, размещённых по центру капли; II тип – чёткий рисунок взаимосвязанных между собой кристаллопризматических структур древовидной (папоротникообразной) формы, размещённых по всему слою капли; III тип – кристаллопризматические структуры древовидной (папоротникообразной) формы определяются на периферии капли, но отсутствуют в центральной её части; IV тип – полное отсутствие кристаллов. На третьем этапе исследования проведен эксперимент с образцами РЖ с целью выявления зависимости кристаллизации слюны от агрессивности. Над биологическим материалом испытуемых был поставлен лабораторный эксперимент: на образцы со слюной в течение 10 минут была направлена вербальная агрессия в виде диктофонной записи. Затем вновь были проанализированы морфотекстуры в образцах. При этом выявлены следующие изменения: 1) В 2 образцах с полным отсутствием кристаллов (IV тип) визуализировались единичные в поле зрения, хаотично расположенные фрагменты кристаллов с ярко выраженным ветвлением. 2) В 3 образцах независимо от морфологического типа микрокристаллов РЖ показали рост кристаллов с большим количеством лучей по периферии фации. 3)

В 25 образцах было выявлено существенное изменение кристаллов. Центральная зона фаций РЖ характеризуется ярко выраженным, строго упорядоченным распределением кристаллических структур. От основных кристаллов отходит большое количество лучей, которые создают видимость отсутствия свободных участков светлого поля.

Выводы. Изменение морфотекстуры в образцах после вербальной агрессии регистрировали у 100% образцов РЖ. Отмечено изменение формы, утончение кристаллов, увеличение количества лучей, проявление более выраженного рисунка кристалла по отношению к этим же образцам РЖ до момента, когда они были подвергнуты вербальной агрессии.

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС МИОПИИ В СТРУКТУРЕ ВЫЯВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

Гайфуллина А.И.

Научный руководитель – Сабитова М.М.

Казанский государственный медицинский университет

В России заболеваемость болезнями глаз в последние годы имеет тенденцию к увеличению [1]. Как известно, миопия — наиболее распространенная патология рефракции, ее частота к окончанию школы, т. е. к 17 годам — составляет не менее 25–30% [2,5]. Предполагается, что увеличение распространенности миопии связано с повышением уровня образования, интенсивными и длительными зрительными нагрузками, продолжительной работой за компьютером, частым использованием электронных носителей информации [3,7].

Цель исследования: оценить частоту встречаемости миопии у обучающихся медико-фармацевтического колледжа Казанского ГМУ при профилактических медицинских осмотрах.

Материалы и методы. Проведено изучение состояния здоровья при проведении медицинского осмотра на базе ГАУЗ Республиканский центр медицинской профилактики 96 студентов медико-фармацевтического колледжа Казанского ГМУ в возрасте от 18 до 22 лет.

Результаты. При изучении данных медицинских осмотров миопия слабой степени выраженности была выявлена в 66% случаев, средней степени - в 15 % случаев, высокая степень миопии в 2% случаев. У обучающихся было выявлено, что у половины студентов, страдающих миопией, имеют хронические заболевания: болезни системы кровообращения (24 чел.), в том числе вегетососудистая дистония по гипо- и гипертоническому типу, расстройства питания и нарушения липидного обмена (29 чел.), ожирение (2 чел.), гипотрофия (18 чел.).

Заключение. В результате проведенного исследования установлено, что нарушение остроты зрения наблюдается у 80% обучающихся медико-фармацевтического колледжа, преобладает миопия легкой степени. Обязательным условием осуществления профилактических мероприятий при близорукости является регулярное офтальмологическое обследование [2,4,6], выявление экзогенных и эндогенных факторов, провоцирующих развитие или прогрессирование миопии, и своевременную их коррекцию. Необходимо проведение исследований, направленных на разработку рекомендаций по совершенствованию принципов профилактики заболеваний глаз обучающихся медицинского колледжа.

Список литературы:

1. Бадимова А.В. Особенности эпидемиологии заболеваемости и инвалидности в связи с болезнями органов зрения в России и за рубежом // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т. 8, №2. С. 261-268. doi:10.23888/HMJ202082261-268.

2. Комплексный подход к профилактике и лечению прогрессирующей миопии у школьников / Е.П. Тарутта, Е.Н. Иомдина, Н.А. Тарасова, Г.А. Маркосян, М.В. Максимова // РМЖ. Клиническая офтальмология. 2018. №2. С. 70–76.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Кузьмина И.В.

**Научный руководитель – проф. Сливина Л.П.; Молодцова И.А.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение: оценка труда медицинского персонала производится на основании ФЗ от 30 декабря 2020 г. № 503-ФЗ « О внесении изменений в статьи 8 и 11 ФЗ « О специальной оценке условий труда», методических рекомендаций 2.2.0244-21 « Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда», Санпин 2.2.3670-20""Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"". В соответствии с классификацией ФЗ условия труда делятся на 3 класса вредности. Тяжесть и напряженность трудового процесса. Тяжесть труда отражает нагрузку на опорно-двигательный аппарат ,сердечно-сосудистую, дыхательную и др. систем организма. Иными словами, тяжесть труда определяется энергетическим, силовым компонентом. Следует отметить, что изучение тяжести труда медицинских работников (как правило, это средний и младший персонал) проводится при исследовании показателей динамической работы, массе поднимаемого и перемещаемого груза, статической нагрузке, количеству стереотипных движений, рабочей позе. Напряженность труда отражает нагрузку на центральную нервную систему и определяется нервным, психоэмоциональным напряжением, длительностью и интенсивностью интеллектуальной нагрузки.

Цель: Характеристика тяжести и напряженности трудового процесса среднего медицинского персонала выездных бригад скорой помощи.

Материалы и методы. Исследования проводили на базе подстанции №2 краснооктябрьского района г. Волгограда. Обследованы 6 бригад, всего 64 человека. Используются методы: гигиеническое наблюдение, фотохронометраж. Данные обработаны методами математической статистики.

Результаты и обсуждения: тяжесть и напряженность труда среди женщин выездных бригад скорой помощи оценивалась по следующим показателям : механическая работа за рабочий день, масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза, перемещение тела в пространстве. Наиболее были превышены коэффициенты при выполнении При перемещении работником груза более 5 метров была превышена нагрузка в 2 раза (класс опасности 3.2)[1]. Во время транспортировки больного , при удержании фельдшером носилки с пациентом равна 100 кг обеими руками и с участием корпуса нагрузка выше оптимальной. Из-за частых превышений норм выше перечисленных критериев работники СМП страдают заболеваниями опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистыми заболеваниями, психоэмоциональным напряжением и тревогой. Необходимо проведение профилактических осмотров среди данной группы населения.

Заключение. Фельдшера скорой помощи осуществляют обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах вне медицинской организации, назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности, ведение медицинской документации.

Список литературы:

1. Методические рекомендации МР.22.0244-21 «Обеспечение санитарно-эпидемиологических условий труда.М., 2021. С. 32.
2. Болобонкина, Т.А., Дементьев, А.А., Шатрова, Т.В., Тяжесть и напряженность трудового процесса медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи в условиях модернизации здравоохранения / Т.А. Болобонкина, А.А. Дементьев, Т.В.Шатрова//Наука молодых. 2019. №3. С. 501–508.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Сайдикаримова И.Т.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ахмадалиева Н.О.

Ташкентская медицинская академия

Введение: в современном обществе умственный труд является приоритетным. Данный образ жизни негативно влияет на состояния здоровья молодых людей. Поэтому очень актуальным на сегодняшний день является необходимость физической подготовки студентов и как будущих специалистов и как физически и психически здоровых личностей. Особый интерес представляет охрана здоровья и трудового потенциала студентов медицинских вузов, чья учебная нагрузка в среднем в два раза выше, чем у студентов других учебных заведений, а длительность и специфика обучения предъявляют высокие требования к состоянию их здоровья.

Цель: определение уровня физической активности студентов медицинских и педагогических ВУЗов города Ташкента.

Метод исследования: проведение социологического опроса - анкетирования среди студентов медицинских и педагогических ВУЗов города Ташкента. Объект исследования: студенты медицинских и педагогических ВУЗов города Ташкента.

Результаты исследования. Согласно проведенному социальному опросу и анализу результатов, были получены следующие данные: количество респондентов 312, из них 76% принадлежат женскому полу, а 24% – мужскому. В исследовании принимали участие студенты таких ВУЗов, как Ташкентская медицинская академия (33%), Ташкентский государственный стоматологический институт (14%), Ташкентский педиатрический медицинский институт (39%), Ташкентский государственный педагогический университет (3%) и Национальный университет Узбекистана (11%). Установлено, что 52% студентов подвергнуто преимущественно умственной нагрузке, а 44% утверждают о равной нагрузке, как физической, так и умственной. Для определения уровня активности в течение дня были рассмотрены следующие параметры: передвижение как в транспорте, так и пешком в соотношении 2:1 составило 36%, как в транспорте, так и пешком 1:1 – 34%, только на транспорте - 14%, как в транспорте, так и пешком 1:2 – 12%, только пешком – 4%; двигательная активность (включая пешие прогулки, походы в магазины и пр.) занимает 2-4 часа у 35% респондентов, более 6 часов у 24% участников, 4-6 часов у 22%, а у остальных 19% - 1-2 часа; на сон 55% студентов тратят 6-8 часов, 32% - 4-6 часов, 10% - 8-10 часов, 2% - 4 часа, 1% - более 10 часов; примерное время проведенное в сидячем положении составило у 36% респондентов 4-6 часов в день, у 28% - 6-8 часов, 22 % тратят в среднем 4 часа, 9% - 8-10 часов и наконец 5% - более 10 часов. При уточнении уровня физического воспитания и занятием спорта, выяснили: что лишь малое количество (17%) участников опроса посещают спортивные секции и тренажерные залы; на дому физическими упражнениями (такими как, йога, пилатес, танцы, бодибилдинг) занимаются 51% респондентов; также 59% утверждают, что ранее посещали спортивные кружки (такие как, волейбол, баскетбол, каратэ, гимнастика, плавание, бокс, дзюдо, футбол, легкая атлетика, вольная борьба); спортивные достижения имеют 22% студентов; как оказалось препятствует занятию спорта нехватка времени у 49% и ленивость у 42%.

Вывод. Полученные данные позволяют ясно понять о необходимости привлечения студентов медицинского и педагогического профиля к более активному и здоровому образу жизни, мотивации для занятия спортом, обеспечения организации и создание условий для массовых спортивных мероприятий (турниров, марафонов, соревнований).

САНИТАРНАЯ ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДЫ

Сайфиддин Хожжи К.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Искандарова Г.Т.,

д.ф.н, ст. преп. Юсупхуджаева А.М.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Законы природы – это законы жизни самого человека. Нарушение этих законов, проявляющееся в потребительском отношении человека к природе, неизбежно оборачивается против здоровья и жизни людей не только в современную эпоху, но и будущих поколений. Вот почему в современных условиях технической вооруженности человечества и в связи с этим его усиленного воздействия на природу вопрос отношений общества с окружающей средой приобретает столь важное значение. Научно – техническая революция открывает все возможности для рационального использования природных богатств, для улучшения среды обитания человека, ее целесообразного преобразования. Вода – одно из ценнейших природных богатств нашей планеты, без которого немислима жизнь. Бережное отношение к водным ресурсам в нашей стране отражено в многочисленных законодательных актах, в решениях, правительственных постановлениях, в Конституции УзР, планах экономического развития страны. В законе «Воды и водопользования» (2014) подчеркнута мысль о взаимозависимости здоровья человека и неконтролируемых воздействий его на природную среду. Эти законодательные воздействия его на природную среду. Эти законодательные документы запрещают вводить в эксплуатацию объекты, не обеспеченные средствами охраны вод.

Методы исследования. Были использованы санитарно-гигиенический, лабораторно-инструментальный и статистические методы исследований с использованием принципов доказательной медицины. Обсуждение результатов. Нижне-Бозсуйские очистные канализационные сооружения (ныне Бозсуйская станция аэрации) были введены в эксплуатацию 3 ноября 1963 г. мощностью 25 тыс. м³ в сутки проектная их мощность была 150 тыс. м³ в сутки, с дальнейшей перспективой 300 тыс. м³ в сутки. Станция аэрации расположена к юго-западу от города в месте слияния арыков Кара-Камыш и Нижний Боз-Су. Общая площадь сооружений – 120 га. В 1973 году на сооружениях был введен в эксплуатацию цех биологической очистки. К 1980 году их общая пропускная способность по биологической очистке составила 500 тыс. м³ в сутки, по механической – 800 тыс. м³ в сутки. В 1981 году был введен в эксплуатацию комплекс по обработке осадка. В состав Бозсуйской станции аэрации входят следующие основные технологические цеха:

- 1) Цех механической очистки сточных вод, включающий в себя комплекс обработки осадка;
- 2) Цех биологической очистки сточных вод;
- 3) Отдел главного энергетика;
- 4) Отдел главного механика;
- 5) Химлаборатория.

В состав очистных сооружений входят механические грабли, предназначенные для извлечения из воды крупных плавающих примесей размером свыше 16 мм; песколовки, предназначенные для извлечения минеральных примесей; первичные радиальные отстойники, предназначенные для извлечения взвешенных веществ; аэротенки четырехкоридорные объемом по 20 тыс. м³, предназначенные для очистки сточных вод от мелкодисперсных взвешенных веществ и растворенных, в основном органических, веществ; вторичные радиальные отстойники, предназначенные для разделения иловой смеси на питьевую воду и возвратный активный ил; контактные резервуары, предназначенные для обеспечения контакта очищенных сточных вод с обеззараживающим гипохлоритом натрия. Для обработки осадков запроектированы и построены метатенки и иловые площадки. Заключение. Несмотря на заложенный в проекты очистных сооружений классический двухэтапный метод очистки стоков, в процессе эксплуатации в технологию очистки сточных вод на каждом сооружении были внесены весьма существенные изменения."

ДЕСИНХРОНОЗ В ЗЕРКАЛЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ГИГИЕНЫ

Ивашевская А.П.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семенова В.Н.

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Основной задачей университетской гигиены является разработка, на основе комплексных социально-гигиенических, психолого-педагогических научных исследований

особенностей организации и условий обучения, теоретических и научно-методических основ системы охраны и укрепления здоровья, повышения работоспособности основных участников образовательного процесса в высшей школе. Десинхроноз – нарушение естественного хода биологических ритмов, их взаимной согласованности и обязательный компонент общего адаптационного синдрома. Анализ современной научной литературы указывает на необходимость изучения проблемы десинхроноза, особенно у работающих лиц со сменным характером профессиональной деятельности. Вышеизложенное и определило цель нашего исследования – изучение последствий для студентов работы ночью.

Материал и методы. Была сформирована группа из работающих в ночную смену студентов 3-6 курса лечебного факультета НГМУ – 11 человек, женского пола, возраст 19-24 лет. Материалом для анализа послужили результаты анкетирования, изучения работоспособности и внимания (тест Шульте) и тревожности (тест Бека). Исследования проводили после окончания работы, для сравнения использовали данные, полученные в нерабочие дни.

Результаты и их обсуждение. Одним из неблагоприятных последствий является уменьшение продолжительности ночного сна, так 40% работающих студентов спят по 3 часа, а каждый десятый не спит совсем. Надо принять во внимание, что большинство, 90%, после ночной смены идет на занятия. Подобное нарушение режима чревато снижением успеваемости, что и отмечено у трети будущих медиков. Практически все, 98%, респондентов чувствуют снижение работоспособности и концентрации внимания. Это подтверждается результатами тестирования. Анализ результатов методики «Таблицы Шульте» выявил у всех испытуемых нарушение различных характеристик внимания, что выражалось в удлинении времени выполнения заданий, в снижении эффективности работы (ЭР) и нарушении психической устойчивости (ПУ). Средняя величина ЭР в обычные дни составляла 4.73 ± 0.3 балла, а после ночных смен достоверно уменьшилась до 3.54 ± 0.6 б. Если обычная величина ПУ у всех студентов была меньше единицы, что говорит о хорошей психической устойчивости, то после работы повысилась у всех, причем у двух третей «перешагнула» отметку в 1.0. Тест Бека выявил высокий уровень тревоги у 55% и практически у каждого третьего, 28%, – среднюю выраженность тревоги. Исследования проведены на студентах, имеющих разный стаж и работающих в различных отделениях стационаров (терапевтическое, хирургическое, реанимационное, стоматологическое), и, соответственно, труд по тяжести и напряженности характеризовался отличиями. Выявить возможные особенности не удалось, из-за малого количества наблюдений. Тем не менее можно заметить более худшие показатели у студентов а) с продолжительностью работы более 6 месяцев и на ставку 1.0 и более по сравнению с теми, у кого стаж менее 6 месяцев и нагрузка менее 1.0 ставки; б) даже при работе менее 6 месяцев, но в отделении интенсивной терапии.

Заключение. Результаты исследования показали, что при всех плюсах вторичной занятости студентов (приобретение профессиональных компетенций, уверенность в выбранной профессии, определение узкой специализации) имеются и отрицательные стороны – длительная работа в ночные негативно сказывается на здоровье студентов, приводит к ухудшению успеваемости и возможному снижению качества образования.

Список литературы:

1. Газенкамф К.А. Влияние нарушений продолжительности и качества сна на состояние психофизиологического здоровья и успеваемости студентов / К.А. Газенкамф, Н.А. Шнайдер, Д.В. Дмитренко, и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12-2. С. 257–260.
2. Голенков А.В. Эпидемиология расстройств сна у студентов-медиков / А.В. Голенков, И.Л. Иванова, К.В. Куклина и др. // Вестник Чувашского университета. 2010. №3. С. 98–102.

ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА С АССИСТЕНТОМ

Миннулина К.И.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Тухватуллина Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Исследования последних лет, посвященные изучению эргономических аспектов работы врача-стоматолога, свидетельствуют о том, что данное направление врачебной деятельности предрасполагает к развитию скелетно-мышечной патологии. Дискомфорт, боли в суставах и мышцах, ограничение в функциональности – симптомы, возникшие в связи с несоблюдением эргономики труда и рабочего пространства. Однако последние десятилетия ознаменовано важным достижением

эргономики в сфере стоматологии: с каждым годом популяризируется работа врачей-стоматологов с ассистентом в 4 руки. Данный стиль работы позволяет снизить и устранить фактор, являющийся предпосылкой для возникновения боли, усталости и многого другого.

Цель. Определить и сравнить состояние здоровья врачей-стоматологов работающих совместно с ассистентами и без них.

Материалы и методы. Для рассмотрения данного вопроса использованы методы статистического, логического и сравнительного анализа, были проведены анкетирование и литературный обзор. Проведено анкетирование 33 врачей-стоматологов. Для опроса анketируемых использовалась разработанная нами анкета, включавшая 12 вопросов. Из них 42,4 % опрошиваемых имели стаж работы до года, 30,3%- 1-5 лет, 24,2%-более 10 лет и 3%- 5-10 лет. Результаты и обсуждение. Анализ данных, полученных при анкетировании стоматологов, имеющих различный стаж работы по специальности, позволил выявить определённую закономерность в возникновении болевых ощущений у врача. Среди опрошенных 69,7% считают, что под термином работа в "четыре руки" подразумевается -выполнение ассистентом доли манипуляций, например: работа с дентальным сканером, с рентгеном и т.д. 48,5% врачей подразумевают выполнение только вспомогательных действий, и 3%-оказание услуг, не включающих работу с пациентами. Работа в "четыре руки" с ассистентом осуществляется у 87,9% опрошенных, тогда как без ассистента работают 12,1% опрошенных. Среди врачей, работающих с ассистентом, 80% имеют опыт в практике "четыре руки" 1–5 лет, 13,3%-больше 10 лет и 6,7%–5–10 лет. Врачи, работающие совместно с ассистентами, испытывают в ходе своей профессиональной деятельности боли в шеи- 63%, в пояснице – 55,6%, в плечевом суставе - 29,6%, в области кистей рук – 25,9% и 22,2% отметили, что не замечали болевых ощущений. Врачи, не работающие совместно с ассистентами, испытывают в ходе своей профессиональной деятельности боли в шеи- 54,5%, в пояснице – 72,7%, в плечевом суставе – 45,5%, в области кистей рук – 45,5% и 0% отметили, что не замечали болевых ощущений.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют об эргономичности работы врача-стоматолога совместно с ассистентом. В процессе работы в "четыре руки" наблюдается меньший процент болевых ощущений в области поясницы, плечевых суставов, кистей рук, а также имеется больший процент опрошенных, не имеющих никакого дискомфорта в теле.

Список литературы:

1. Бадалян В.А., Кулаков А.А. Эргономика в хирургической стоматологии и имплантологии. Стоматология. 2013;92(3):34. С. 37.

2. Ставицкая, У. А. Значимость эргономических аспектов обучения в работе врача-стоматолога и ассистента / У. А. Ставицкая // Зажги свою звезду: сборник научных статей молодых ученых, посвященный Дню российской науки. Том Часть 2. – Москва: Издательство "Перо", 2020. С. 25–30. EDN UMGYVG.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ

Фролов Г.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Фундамент здоровья взрослого населения закладывается в детском возрасте, здоровьесбережение будущего поколения является важнейшей государственной задачей. Аскорбиновая кислота или витамин С является самым популярным витамином. Он входит в состав антиоксидантной системы организма, способствует поддержанию клеточного иммунитета, защищает организм от проникновения болезнетворных бактерий, предотвращает образование раковых клеток, принимает участие в образовании соединительно-тканых белков: коллагена и эластина. Организм человека не способен производить, синтезировать и накапливать аскорбиновую кислоту самостоятельно [2]. Необходимо регулярно, в количестве, обеспечивающем физиологическую потребность (90 мг для юношей, 70 мг для девушек), получать витамин С из растительных компонентов: овощей и фруктов [1]. Потребность в аскорбиновой кислоте может значительно превышать уровень физиологических потребностей в ней за счет дополнительного расхода в защитно-адаптационных процессах.

Цель: оценить уровень потребления аскорбиновой кислотой среди школьников старших классов. Методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания (МР №С1-19/14-17, 1996) с использованием альбома порций продуктов и блюд проведена оценка фактического питания

школьников 17-18 лет [3]. Всего опрошено 45 человек, обучающихся в 10-11 классах общеобразовательных школ г. Казани. По результатам нашего исследования среди старшеклассников ежедневно (хотя бы раз в день) употребляют свежие овощи и фрукты только 67% опрошенных. 12% школьников признались, что только один раз в неделю в их рационе встречаются свежие растительные компоненты. В каждом приеме пищи (3 и более раз в день) присутствуют свежие овощи или фрукты только у 14% школьников. С целью улучшения пищевого статуса только 27% респондентов регулярно употребляют витаминные комплексы, содержащие аскорбиновую кислоту. Среди опрошенных учеников старших классов 3% никогда не употребляли витаминно-минеральные комплексы, содержащие витамин С. Остальные респонденты (70%) используют витаминные препараты время от времени, нерегулярно. Обогащенные витамином С продукты и блюда в питании школьников регулярно (3-4 раза в неделю) присутствуют только у 2%. При оценке количества витамина С в питании старших школьников мы выявили, что среднее количество в рационе аскорбиновой кислоты среди юношей составило $52,4 \pm 6,8$ мг, среди девушек – $47,9 \pm 9,1$ мг. Необходимое количество витамина С (90 мг) в рационе юношей встречается только у 38%, среди девушек – 49% (70 мг). Таким образом, среди школьников старших классов распространен дефицит витамина С. Профилактика недостаточности витамина С – ежедневное употребление свежих овощей и фруктов, богатых аскорбиновой кислотой (4-5 порции в день), регулярное использование обогащенных продуктов и блюд, а также прием витаминных препаратов и (или) БАДов, содержащих витамин С.

Список литературы:

1. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ (МР 2.3.1.0253 – 21). 2021. – 72 с.
2. Спиричев, В. Б. Научные и практические аспекты патогенетически обоснованного применения витаминов в профилактических и лечебных целях / В. Б. Спиричев // Российский медицинский журнал. 2010. № 3. С. 39–44.
3. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. И.М. Скурихина и В. А. Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.

ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ

Васильева Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Охрана здоровья подрастающего поколения является ключевой и приоритетной задачей правительства любой страны. Особое значение имеет формирование здорового образа жизни учащейся молодежи: школьников и студентов, поскольку они являются «движущей силой» экономической, социальной, культурной и общественной жизни будущего России. Несмотря на внедрение различных технологий по улучшению и сохранению здоровья, тенденции к снижению заболеваемости школьников и молодежи в целом пока не наблюдается. Одним из значимых факторов, влияющих на формирование здоровья является образовательная среда, определяющая образ жизни и воспитания. Уроки физической культуры в школе являются основным «фундаментом» физического воспитания и здоровья школьников, кроме того, занятия по физической культуре – основная форма систематического обучения детей физическим упражнениям.

Цель исследования: оценить результативность занятий физической культурой в школе сравнив динамику показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы учащихся до и после занятий.

Задачи: 1. Оценить распределение учащихся по медицинским группам занятия физической культурой. 2. Провести хронометраж урока физической культуры – оценить правильность распределения нагрузки. 3. Измерить артериальное давление (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) у учащихся до и после занятия упражнениями на уроке физической культуры. Результаты и обсуждение. На базе МБОУ «Лицей №177» г. Казани была проведена и еще в процессе проведения, некоторая часть исследования, по изучению интенсивности нагрузки и количества выполняемых упражнений с одновременной оценкой функционального состояния сердечно-сосудистой системы у учащихся 7-го и 9-го классов, посещающих основную группу занятий для определения результативности урока физической культуры. Для этого до начала урока по физической культуре и

после окончания занятий были проведены замеры АД и ЧСС у 6 мальчиков и 3 девочек 9 класса и у 8 мальчиков и 2 девочек 7 класса.

Результаты исследования: было выяснено, что на подготовительную часть занятия учителем выделяется недостаточное количество времени, иногда данный этап вовсе отсутствует. В основной части занятия учащиеся обычно занимаются упражнениями, выбранными из раздела «гимнастические» и «растяжка», а учащиеся 9 класса чаще всего играют в баскетбол или же занимаются самостоятельно. В ходе измерения показателей АД и ЧСС, было выяснено, что у 100 % учащихся повышается АД и ЧСС. Так, среднее значение АД и ЧСС учащихся 7 класса: до начала урока физической культурой АД систолическое – $109,9 \pm 8,56$ мм.рт.ст.; АД диастолическое – $68,7 \pm 5,44$ мм.рт.ст.; ЧСС – $78,2 \pm 10,01$ уд/мин. После урока физической культурой АД систолическое – $116,1 \pm 7,09$ мм.рт.ст.; АД диастолическое – $72,6 \pm 7,47$ мм.рт.ст.; ЧСС – $100,5 \pm 15,49$ уд/мин. Среднее значение АД и ЧСС учащихся 9 класса: до урока физической культурой АД систолическое – $133,67 \pm 14,2$ мм.рт.ст.; АД диастолическое – $86,8 \pm 8,01$ мм.рт.ст.; ЧСС – $82,2 \pm 16,08$ уд/мин. После урока физической культурой АД систолическое – $144,89 \pm 13,76$ мм.рт.ст.; АД диастолическое – $89,78 \pm 6,36$ мм.рт.ст.; ЧСС – $112,67 \pm 27,1$ уд/мин.

Выводы: увеличение ЧСС у учащихся 7-ого и 9-ого классов, посещающих основную группу занятий физической культурой произошло на 15,2%. Хронометраж занятий, а также техника безопасности на уроках физической культуры нарушена.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕР ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЦИФРОВОЙ ГИГИЕНЫ В СФЕРЕ НОВОСТНОГО КОНТЕНТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Егорова Н.Б.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Вацкель Е. А.

**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова**

Стремительное проникновение информационных технологий во все сферы жизни человека и их быстрое развитие неизбежно приводит к возникновению в современном социуме целого ряда новых социальных тенденций, характеризующихся высоким риском для психосоциального благополучия индивида. Смещение межличностного взаимодействия в виртуальное пространство, формирование так называемого клипового мышления, широкое распространение непроверенной, недостоверной информации и контента с минимальной смысловой нагрузкой являются новыми факторами риска как для здоровья отдельного человека, так и для общественного здоровья. Выявление новых скрытых рискованных трендов и анализ способов их минимизации среди определенных групп населения, наиболее подверженных негативному воздействию информационной среды, позволяет создать основу для разработки наиболее эффективных мер личной цифровой профилактики в ближайшем будущем.

Цель работы. Проанализировать эффективность индивидуальных мер цифровой гигиены учащихся высших учебных заведений, а также предложить и теоретически обосновать предложения по первичной профилактике психосоциальной дезадаптации человека вследствие влияния негативных факторов медиасферы.

Материалы и методы. Основным источником получения первичных данных являются результаты анкетирования в единой форме для всех респондентов. Респондентами являются преимущественно лица мужского и женского пола от 18 до 30 лет, обучающиеся в учреждениях высшего профессионального образования. В исследование включено 326 человек, из которых 163 составило контрольную группу и 163 – экспериментальную группу. Полученные данные обрабатывались с помощью статистических методов (параметрических и непараметрических).

Результаты. Средний возраст опрашиваемых составил $23,05 \pm 7,78$ лет. Отношение женщин к мужчинам 2:1. Наиболее эффективными методами снижения негативного воздействия медиа-контента оказались осознанное воздержание от чтения новостей («медиа-детокс»), отказ от новостных каналов в пользу других источников (в частности, аудиоконтента) и использование индивидуально настраиваемых лексических фильтров (соответственно, 56,7%, 26,7% и 32,1%, $F=0,01$).

Выводы. Навык личной информационной гигиены у студентов вузов Санкт-Петербурга носит достаточно неоднородный характер и далек от совершенства. Полное погружение в медиасферу в учебном, рабочем процессе или в процессе отдыха повышает уязвимость пользователей, но вместе с тем, стимулирует многих задуматься о способах профилактики рисков, связанных с неограниченным потреблением новостного контента. Тщательная разработка системы правил личной информационной

гигиены и широкое освещение этой системы в рамках санитарного просвещения населения позволит снизить чувствительность к деструктивным явлениям современной инфосферы.

МЕДИЦИНСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Гильметдинова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Детей с нарушением интеллекта отличает, в первую очередь, изменение психики – т.н. «ядерные симптомы»: нарушения познавательной деятельности, проблемы в эмоционально-волевой сфере, отставание в физическом развитии, которые возникли в результате поражения центральной нервной системы (коры больших полушарий головного мозга) [1]. Без особой подготовки таким детям нелегко адаптироваться к окружающей среде. Адаптивное физическое воспитание умственно отсталых детей является одним из средств увеличения познавательной и коммуникативной деятельности, повышения работоспособности, освоения жизненно необходимых двигательных умений и навыков; оно способно привести к стабилизации психоэмоционального состояния и, следовательно, может приводить к улучшению качества жизни [2].

Цель исследования: изучить эффективность различных методов медицинского сопровождения обучения и адаптивного физического воспитания детей с умственной отсталостью.

Материал и методы исследования: были проанализированы особенности работы среднего медицинского персонала при проведении занятий по обучению и адаптивному физическому воспитанию детей с умственной отсталостью на базе детского реабилитационного центра благотворительного фонда «Сила в детях». Продолжительность занятий составляла 1 час (2 занятия по 30 минут) в течении 21 дня. Для этого сравнение проводилось в 2-х группах: контрольной (дети занимались по традиционной программе) и экспериментальной (традиционная программа была дополнена 7-10 минутными занятиями и упражнениями на балансировочной доске Balametrics) по следующим показателям: 1. Схематического мышления посредством теста Когана. 2. Логичности мышления посредством методик, исследующих: способность обобщать; способность классифицировать; способность сравнивать. 3. Задание на точность попадания в цель «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м».

Результаты и обсуждение. На первом занятии исходные данные «Схематического мышления» в контрольной и экспериментальной группах достоверно не различались между собой (контрольная группа - $3,75 \pm 0,8$ баллов; экспериментальная группа – $4,08 \pm 0,84$ баллов). К концу занятий (спустя 21 дня) данный показатель увеличился как в контрольной, так и в экспериментальной группах (в контрольной группе до $4,17 \pm 0,62$ баллов; в экспериментальной группе до $5,58 \pm 1,02$ баллов), но у детей экспериментальной группы данный показатель достоверно лучше, чем в контрольной группе. Сравнительный анализ результатов исследования показал, что схематическое мышление у детей экспериментальной группы к концу занятий стало достоверно выше контрольной на 34%. Исходные данные в начале занятий в тесте «Точность попадания в цель» в контрольной и экспериментальной группах достоверно не различались между собой (контрольная группа – $1,67 \pm 0,75$ баллов; экспериментальная группа – $1,83 \pm 0,5$ баллов). К окончанию занятий данный показатель увеличился как в контрольной, так и в экспериментальной группах (в контрольной группе до $2,5 \pm 0,5$ баллов; в экспериментальной группе до $3,5 \pm 0,96$ баллов), но у детей экспериментальной группы данный показатель также достоверно лучше. Сравнительный анализ результатов исследования показал, что точность попадания в цель у детей экспериментальной группы к концу эксперимента достоверно выше контрольной на 40%.

Выводы. Проведенное исследование показало, что совместное проведение обучения с занятиями по адаптивной физической культуре, позволяет более эффективно воздействовать на функциональное состояние детей с умственной отсталостью.

Список литературы:

1. Стребелева Е.А., Лазуренко С.Б., Кузенкова Л.М. Дети с нарушением интеллекта: реабилитация средствами образования. Педиатрическая фармакология. 2012; 9 (6): С. 80–84.
2. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры. 2020. 616 с. ISBN 978-5-907225-56-5.

УТОМЛЕНИЕ И ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ ПРИ УМСТВЕННОМ ТРУДЕ У СТУДЕНТОВ

Полыгалова Д.М.

**Научный руководитель – асс. кафедры Данилова М.А.
Уральский государственный медицинский университет**

Введение. Ведущим фактором в проблеме вузовской дезадаптации выступает постоянно действующая образовательная среда и учебная нагрузка. Проблема поддержания высокой работоспособности у обучающихся и предупреждения переутомления в режиме дня актуальна в настоящее время и ее решение позволит минимизировать риски, связанные с влиянием негативных факторов учебного процесса на здоровье студенческой молодежи.

Цель. Оценка состояний утомления и переутомления при умственном труде среди студентов 1 и 3 курсов медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись одна группа 1 и 3 курса медицинского университета в количестве 13 человек с каждой группы. В ходе исследования использовались: методика САН, корректурная проба по буквенной таблице Анфимова. Были проведены опрос по оценке острого умственного утомления (А.Б.Леонова, Н.Н.Савичева) и опрос по оценке степени хронического утомления. Методики проводились в течение двух недель до и после учебных занятий по средам для оценки работоспособности и умственного утомления в динамике. На первой неделе студенты 1 и 3 курсов учились в обычном режиме, во вторую неделю сдавали зачеты, что важно учитывать при оценке результатов исследований.

Результаты. Средние значения показателей самочувствия, активности и настроения у студентов 3 курса оказались ниже, чем у студентов 1 курса. У обеих исследуемых групп наблюдалось ухудшение функционального состояния на период зачетной недели: значения этого показателя понизились с 5,1 до 4,4 у студентов 1 курса и с 4,1 до 3,8 у студентов 3 курса. Данные корректурной пробы показали, что умственная продуктивность и точность выполнения задания выше у студентов 3 курса. В течение учебного дня у обеих групп отмечалось снижение всех показателей работоспособности, что свидетельствовало об утомлении. Ко второй неделе отмечалось повышение всех показателей умственной работоспособности к моменту проведения исследования до занятия, что свидетельствовало о вработываемости студентов и адаптации к учебному процессу. По результатам опроса по оценке степени острого умственного утомления установлено, что у большинства студентов 1 курса (62%) отмечается легкая степень острого умственного утомления, при этом сильной степени утомления не выявилось. У студентов 3 курса более выражена умеренная степень умственного утомления (62%), у 15% опрошенных отмечалась сильная степень острого умственного утомления, что свидетельствовало о более сильном утомлении, чем у студентов 1 курса. По данным опроса по оценке хронического утомления, среди первокурсников признаки хронического утомления отсутствуют у 46%, начальная степень умственного утомления отмечается у 38% опрошенных. У третьекурсников на долю выраженной степени хронического утомления приходится большая часть (38%), у 31% выражена сильная степень хронического утомления. Результаты опроса также показали, что у большинства студентов отсутствуют симптомы физиологического дискомфорта, ровно половина респондентов оценивает свое состояние как хорошее, не более 31% студентов отметили общее недомогание, чувство усталости и сложности в обучении, снижение объема памяти.

Выводы. Общая оценка состояния утомления у студентов медицинского университета показала, что умственное утомление более выражено у студентов 3 курса, чем у студентов 1 курса. Перехода хронического утомления в область патологических состояний у студентов 1 и 3 курсов не наблюдалось, однако у группы студентов 3 курса был отмечен риск развития переутомления.

Список литературы:

1. Артеменков А.А. РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И УТОМЛЕНИЕ У ЛИЦ УМСТВЕННОГО ТРУДА: ПОНЯТИЕ О ЗОНАХ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА. Медицина труда и экология человека. 2020: 1: С. 20–35.
2. Богданов А.В. Влияние учебной нагрузки на умственное и физическое состояние студентов. Вестник Бурятского государственного университета. 2011; 13: С. 12–15.
3. Шеметова Е.Г., Мальгин Е.Л. Динамика работоспособности студентов вуза в процессе обучения. Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017; 2-1 (68): С. 215–218.

РОЛЬ ГИГИЕНЫ В ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОФИЛАКТИКЕ ШКОЛЬНО-ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Юлташев Р.И., Дельнова Е.А.

Научный руководитель – ст.преп. Валиев Р.И.

В современном мире гигиеническое образование детей, особенно дошкольников и школьников, играет важную роль в образовательной среде, так как большую часть времени ребенок находится не дома, а в учебном заведении. И, конечно же, важно обращать внимание на гигиеническое образование с раннего возраста.

Гигиена в обучении детей школьного возраста работает над разработкой и применением профилактических мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья молодого поколения. Гигиеническое обучение школьников рассматривает множество факторов, влияющих на здоровье человека, от окружающей среды до бытовых факторов. Во время гигиенического воспитания школьников используются материалы такие, как санитарно-гигиенические и санитарно-эпидемиологические нормы, терапевтические, профилактические и оздоровительные мероприятия, направленные на снижение заболеваемости, улучшение функционирования работы головного мозга, повышение работоспособности и гармоничного развития детей и подростков.

Основная задача гигиенического воспитания и обучения молодого поколения-развитие и закрепление соответствующих гигиенических навыков и привычек, осознанного отношения к здоровью, личной и общественной безопасности ребенка во взрослом возрасте.

Гигиеническое образование основано на физиологической основе. Гигиенические навыки, как и любой условный рефлекс, необходимо систематически повторять, чтобы закрепить их при создании определенной среды, соблюдая установленное время их реализации и порядок выполнения. Позже, когда ребенок начинает хорошо говорить, необходимо укрепить и развить начальные навыки, чтобы дать ему гигиенические знания и объяснить суть и значение различных оздоровительных мероприятий.

Цель нашего исследования выявить инструменты, формы и методы, способствующие успеху гигиенического воспитания и обучения.

Предмет исследования: гигиеническое просвещение, направленное на повышение знаний и навыков детей в области гигиены и поддержания здоровья.

Задачи исследования:

- 1.Расширить представления учащихся о важности гигиенического просвещения в жизни человека.
- 2.Замотивировать школьников вести здоровый образ жизни и соблюдать гигиенические нормы и требования.
- 3.Разработка форм и методов, внедрение различных средств, направленных на повышение уровня гигиенического воспитания учащихся.

Вывод. Гигиеническое воспитание детей является очень важным аспектом жизни человека, так как с раннего возраста закладываются те самые навыки, которыми человек пользуется всю дальнейшую жизнь. Благодаря данному воспитанию приходит осознание важности бережливого отношения к собственному здоровью. Используя научно-обоснованные методы для развития гигиенического воспитания среди школьников позволяет расширить знания, которые будут помогать им в будущем, и эти знания будут способствовать сохранению здоровья.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ КГМУ ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ 1-3 КУРСОВ

Данилин А.А., Гареев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Камалова Ф. М.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. За время обучения многие студенты медицинских ВУЗов испытывают определённые сложности, которые связаны со значительно возросшей учебной нагрузкой, с попаданием в другую общественную среду, с условиями обучения, с различными стрессовыми факторами и т.д. В связи с этим обучающиеся нередко испытывают чувство разочарования в учёбе и неудовлетворенности результатами деятельности, что может привести к потере интереса, а в перспективе к апатии и депрессии [3]. На уровне эмоциональной сферы студента-медика такие нарушения часто проявляются в форме синдрома эмоционального выгорания (СЭВ). Установлено, что на эмоциональное истощение оказывают влияние и условия проживания студентов. Несколько другие, однако не менее утешительные результаты показало исследование Литвиновой Е.С., согласно которому эмоциональное выгорание встречается у 60,5% студентов 1 курса и 53,1 % студентов 6 курса [2]. По данным Американской Медицинской Ассоциации, студенты медики сталкиваются с эмоциональным выгоранием значительно чаще остальных молодых людей-студентов. К примеру, частота стресс-обусловленных депрессий и СЭВ среди студентов медицинских ВУЗов Голландии и Англии достигает 20-26%. Причем выявляются индивидуальные комплексы симптомов СЭВ даже среди студентов младших курсов [1].

Цель. Анализ синдрома эмоционального выгорания у студентов КГМУ лечебного и педиатрического факультетов 1-3 курса, выявление её распространенности.

В соответствии с целью нами были определены задачи:

1. Анализ имеющихся литературных источников;
2. Проведение социального опроса среди студентов КГМУ лечебного и педиатрического факультетов 1-3 курсов;
3. Выявление и анализ основных факторов возникновения синдрома эмоционального выгорания у студентов КГМУ;
4. Установление связи между причинами возникновения синдрома эмоционального выгорания и состоянием здоровья студентов;
5. Предложить меры по совершенствованию организации образовательного процесса обучающихся КГМУ.

На основании пилотного анкетирования 54 студентов были получены следующие результаты:

1. Высокий уровень эмоционального выгорания имеется у 14,8% студентов, средний уровень у 63% студентов, низкий уровень у 22,2% студентов, $p=0,811$.
2. Среди студенток высокие значения эмоционального выгорания имеются у 14% респондентов, средние значения - 65,1%, низкие значения - 20,9%, $p=0,811$.
3. Среди студентов высокие значения эмоционального выгорания имели 18,2% респондентов, средние – 54,5%, низкие – 27,3%, $p=0,811$.
4. Среди студентов лечебного факультета высокие значения эмоционального выгорания имели 20% респондентов, средние – 64%, низкие – 16%, $p=0,435$.
5. Среди студентов педиатрического факультета высокие значения эмоционального выгорания имели 10,3% респондентов, средние – 62,1%, низкие – 27,6%, $p=0,435$.

В дальнейшем предполагается проведение более масштабного медико-социологического исследования путём анкетирования студентов, анализа и обработки полученных данных.

Список литературы:

1. Глазачев О.С. Синдром эмоционального выгорания у студентов: поиски путей оптимизации педагогического процесса //Вестник Международной академии наук. Русская секция. 2011. №. 1. С. 26-45.
2. Литвинова Е.С. и др. Синдром эмоционального выгорания: сравнительная характеристика студентов первого и шестого курсов Смоленского государственного медицинского университета //Смоленский медицинский альманах. 2018. №. 3. С. 107-110.
3. Нагорняк Ю.Г., Канакина Т.А., Фокин В.А. Исследование синдрома эмоционального выгорания у студентов фармацевтического факультета //Здравоохранение Российской Федерации. – 2018. Т. 62.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В КРАСНОПЕРЕКОПСКОМ РАЙОНЕ И РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ ЗА ПЕРИОД 2020-2022 ГГ

Кулиева Э.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Махкамова З.Р.

**Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

Актуальность. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу (ТБ) в Республике Крым (РК), несмотря на тенденцию к улучшению, остается неоднозначной. Среди всех районов и городов РК, Красноперекоский район занимает лидирующее место, в связи с чем изучение эпидемиологической ситуации в данном районе вызывает интерес.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ динамики эпидемиологической ситуации по ТБ в Красноперекоском районе и РК.

Задачи:

1. Изучить эпидемиологическую ситуацию по ТБ в Красноперекоском районе за 2020-2022гг.

2. Провести сравнительный анализ эпидемиологической обстановки по ТБ в Красноперекоском районе и РК.

Материалы и методы. Анализ проводился на основании официальных данных по ТБ за 2020-2022гг., предоставленных ГБУЗ РК «Крымский республиканский клинический центр фтизиатрии и пульмонологии» и ГБУЗ РК «ЦГБ г. Красноперекоска».

Результаты исследований. Красноперекоский район, не смотря на стабильное снижение уровня заболеваемости туберкулезом, занимает лидирующее место среди всех районов РК.

Тем не менее, динамика эпидемиологической ситуации за исследуемый период показывает, что уровень общей заболеваемости ТБ всех локализаций снизился в Красноперекоском районе и в РК в 1,5 раз, (с 59,8 на 100 тыс. населения до 39,7 на 100 тыс. населения и с 38,6 на 100 тыс. населения до 25,8 на 100 тыс. населения соответственно). Однако средний показатель заболеваемости ТБ за период 2020-2022гг. в Красноперекоском районе на 13,2% выше соответствующего показателя по РК (49,8 на 100 тыс. населения, и 36,6 на 100 тыс. населения соответственно). Аналогичная тенденция характерна и для заболеваемости ТБ лёгких, которая также снизилась в 1,5 раза, как в исследуемом районе, так и в РК (с 59,8 на 100 тыс. населения до 38,7 случаев на 100 тыс. населения и с 35,1 на 100 тыс. населения до 23,5 на 100 тыс. населения соответственно). При этом, показатель заболеваемости ТБ легких на 18,2% был выше в Красноперекоском районе по сравнению с РК со средним значением 48,8 случаев на 100 тыс. населения против 30,6 на 100 тыс. населения соответственно.

Не смотря на стабильное снижение уровня заболеваемости, как в Красноперекоском районе, так и в РК, показатель смертности и число случаев рецидивов имели тенденцию к росту. Так отмечается рост числа рецидивов ТБ в 1,9 раз в Красноперекоском районе (с 6,2 на 100 тыс. населения до 12,1 на 100 тыс. населения соответственно) и в 1,4 раз в РК (с 7,8 на 100 тыс. населения до 10,7 на 100 тыс. населения соответственно). Тогда, как средние показатели при сравнительном анализе отличались незначительно (9,5 на 100 тыс. населения и 9,2 на 100 тыс. населения соответственно). В то же время уровень смертности в Красноперекоском районе за 2020-2022гг. увеличился в 1,7 раз (с 19,5 на 100 тыс. населения до 34,7 случаев на 100 тыс. населения соответственно), в РК в 1,4 раза (с 6,4 на 100 тыс. населения до 9,1 случаев на 100 тыс. населения соответственно). Показатель смертности на 20,5% выше в Красноперекоском районе (28,4 на 100 тыс. населения), по сравнению с РК (7,9 на 100 тыс. населения).

Выводы. При сравнительном анализе динамики эпидемиологической ситуации за 2020-2022 г. по ТБ в Красноперекоском районе и РК, показатели общей заболеваемости, смертности, а также число рецидивов в среднем в 1,3 выше среднекрымских в Красноперекоском районе, что требует более детального изучения и анализа работы по раннему выявлению и профилактической работе по ТБ в данном районе.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ В ПЕРИОД БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Барон А.С., Мединский К.С., Амоша Д.Н.

Научный руководитель – асс. Бугашева Н.В.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность. В современном Донбассе в Донецкой Народной Республике сложились тяжелые условия жизни для всех групп населения: техногенная экологическая катастрофа, тяжелый психологический фактор: продолжающиеся активные боевые действия, бомбежки, разруха, экономическая блокада. Все это влияет на здоровье проживающего в ДНР населения. Подростковый возраст в связи с активной функциональной перестройкой в организме достаточно восприимчив к повышенному стрессу, различным заболеваниям. Болезни органов пищеварения в настоящее время выходят на передовые позиции в структуре болезней.

Цель исследования. В работе изучены уровень и динамика распространения среди подростков болезней органов пищеварения в условиях боевых действий в Донецкой Народной Республики (ДНР).

Материалы и методы. Показатели распространения болезней пищеварительных органов изучались по годовым отчетам медицинских учреждений, данных анкетирования, проведенного среди 250 подростков Донецка и Макеевки, а также по статистическим показателям Информационно-аналитического центра медицинской статистики ДНР за 2014-2021гг. [3,5]. Все результаты исследований подвергнуты компьютерной статистической обработке по программе Statistika. Рассчитаны относительные величины с оценкой их достоверности.

Результаты. Показатели возникновения среди подростков болезней органов пищеварения в 2,1 раза выше средних показателей для всего населения и в 2,5 раза выше средних для взрослого населения. Уровень восприимчивости подростками болезней органов пищеварения очень высокий, значительно выше, чем взрослого населения. Показатель распространенности болезней органов пищеварения среди подростков в 5,1 раза превышает показатель частоты возникновения первичных случаев этих болезней. Превышение показателя распространенности над показателем частоты возникновения первичных случаев, свидетельствует о высоких темпах накопления данных болезней в социальной среде. Идет их хронизация и увеличение среди первичных случаев болезней органов пищеварения тяжелых форм протекания. Заболеваемость подростков составляют 7 нозологических форм болезней органов пищеварения: гастриты и дуодениты (126,8 случаев на 10000 человек), функциональные расстройства желудка (47,8 случаев на 10000 человек), холециститы и холангиты (35,9 случаев на 10000 человек). По показателю распространенности особо высокие показатели характерны для гастритов и дуоденитов (907,8 случаев на 10000 человек), для холециститов и холангитов (219,9 случаев на 10000 человек), язвенная болезнь желудка (6,43 случаев первичных и 34,3 случаев по показателю распространенности), и болезнь поджелудочной железы (4,73 первичных случаев и 26,63 случаев по показателю распространенности). Последующие ранговые позиции среди подростков занимают желчнокаменная болезнь 0,03 (6-я позиция) и хронический гепатит 0,45 (7-я позиция). Показатели распространенности возрастали на протяжении всего 10-летнего периода на 59,8% случаев, т.е. распространенность этих болезней среди подростков резко возросла по причине значительного увеличения гастритов и дуоденитов, которые возросли за 10 лет на 47,4% случаев, тогда как холециститы и холангиты увеличились за это время на 31,4%.

Выводы. Рост распространения болезней органов пищеварения произошел за счет роста распространения гастритов, дуоденитов, холециститов и холангитов.

10-летняя динамика показателей распространенности среди подростков носит волновой характер.

Список литературы:

1. Агарков В.И., Костенко В.С., Агарков А.В., Бугашева Н.В. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения Донецкой Народной Республики. - Донецк, - 2017. -128 с.
2. Вопросы здравоохранения Донбасса. Сборник научно-педагогических статей. Вып.18, 19, 20, 21. Г. Донецк, 2008-2010 – С. 3–192.
3. Показатели здоровья населения и деятельности медицинских учреждений Донецкой области за 2014-2021 годы (статистические материалы). - Донецк, 2014-2021.

ПРИЧИНЫ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ ВРАЧА СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ В ПЕРИОД АКТИВНЫХ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Сыромятникова А.Н., Катиба А.А.

Научный руководитель – асс. Бугашева Н.В.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность. Донбасс – индустриальный регион, экологическая среда которого длительный

период подвергается интенсивным техногенным нагрузкам, в настоящее время и тяжелым психологическим: продолжающимися активными боевыми действиями и экономической блокадой. Все это в своем совокупном влиянии является мощным фактором риска, формирующим негативные тенденции здоровья населения. Тревожным является и ситуация с кадрами в медицинских организациях, т.к. число врачей значительно снизилось в результате отъезда на постоянное место жительства в другие страны и эвакуацию, по возрасту, личным мотивам и др. Подготовка врачей Донецким национальным медицинским университетом им. М. Горького идет по плану. Важно чтобы молодые люди хотели освоить профессию врача по своему желанию и по окончании работали в медицинских организациях Донецкой Народной Республики (ДНР).

Цель исследования. Изучить причины выбора профессии врача студентами медицинского вуза в Донецкой Народной Республике в период активных боевых действий.

Материалы и методы. С помощью анкетного метода (Google формы в интернете) было опрошено 180 студентов 1 курса всех факультетов Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Анкета составлена на основании методики А.П. Васильковой, которая изменила тест мотивов учебы В. Хеннинга. Полученные результаты обработаны с помощью программы Statistica. Рассчитаны относительные величины с оценкой их достоверности.

Результаты. Проанализировав результаты, мы получили такие утверждения: 92,8% опрошенных высказали причину выбора профессии желание облегчить страдания раненных военных, стариков, детей, мирных жителей, пострадавших в результате обстрелов и бомбежек, тяжелобольных. 81,2% желание лечить людей, 79,3% возможность заботиться о здоровье своих близких. 61,2% возможность оказывать влияние на других людей, улучшая их здоровье. Престиж профессии и семейные традиции 59,1% и 55,8% соответственно. Это в основе молодые люди, у которых родители или родственники работают в медицине, они как правило профессионально ориентированы и знают о профессии врача многое. Желание решать научные медицинские проблемы высказали 32,1%, возможность заботиться о своем здоровье – 19,6%, о материальной заинтересованности – 13,5%.

Выводы. В экстремальных условиях жизни населения Донбасса, напряженной повышенной стрессовой обстановке (активные боевые действия) большинство опрошенных студентов 1 курса ориентированы в профессии на оказание медицинской помощи окружающим, близким, оказывать влияние на людей ориентируя их на здоровый образ жизни – социальная ориентация. Повышение престижа профессии врача они отметили в период присоединения ДНР к Российской Федерации.

Список литературы:

1. Швыдкий О.В. Особенности образа жизни и его значение в формировании здоровья студентов. // Медико-социальные проблемы семьи. - 2002. - Том 7, №2. - С.41-45.
2. Дубровина И.В. «Психическое здоровье детей и подростков». - М.: Академия, 2000. - 256 с.

ДИНАМИКА ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НАСЕЛЕНИЕМ В ПЕРИОД ДО И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шакирова В.И.

Научный руководитель – ст. преп. Черняев И. А.

Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Пандемия COVID-19, возникшая в декабре 2019 года, оказала глобальное влияние на весь мир из-за своего быстрого распространения и достаточно высокой смертности. Ряд авторов полагает, что карантин и социальная изоляция, связанные с пандемией, могли послужить серьезным толчком к увеличению употребления алкогольных напитков населением [1]. Согласно National Center for Health Statistics, количество и уровень смертей, связанных с алкоголем, среди лиц в возрасте 16 лет и старше в США увеличились примерно на 25% в период 2019–2020 гг., в первый год пандемии [2]. Изучение проявлений вышеуказанных общемировых тенденций в регионах России представляет определённый интерес.

Цель работы: анализ динамики потребления алкоголя населением в период до и во время пандемии COVID-19 в Российской Федерации.

Материалы и методы исследования. Для анализа потребления алкоголя во время пандемии были использованы данные Росстата: ежемесячные показатели розничных продаж алкогольной продукции в натуральном выражении в тысячах декалитров с января 2017 г. по октябрь 2022 г. и в абсолютном алкоголе после пересчета на основе коэффициентов Росалкогольрегулирования; ежедневные данные «Статистика заражений коронавирусом COVID-19 в России» с 15 марта 2020 г. по 31 октября 2022 г. были преобразованы в месячные [3]. Анализ результатов проводился с

использованием программы Microsoft Excel 2016. Рассчитывались темпы прироста, критерий Стьюдента (t), коэффициент корреляции Пирсона (r). Различия считали статистически значимыми при $p = 0,05$.

Результаты исследования. Выявлено снижение среднего темпа прироста для винодельческой продукции (+ 3,93% до и – 5,57 % в период пандемии соответственно), коньяка (+7,04% и +2,06%) и повышение для слабоалкогольных напитков с содержанием спирта не более 9% от объема готовой продукции (+15,45% и +43,37%), для ликероводочных изделий с содержанием спирта свыше 25% (ЛВИ>25%) (+13,41% и +18,81%).

Сильная корреляционная связь (r от 0,7 до 0,82) розничных продаж алкогольной продукции и заболеваемости COVID-19 в начале пандемии выявлена для коньяка ($r=0,73$), ЛВИ>25% ($r=0,71$), а также для других спиртных напитков с содержанием спирта не более 9% ($r=0,78$) и слабоалкогольных напитков с содержанием спирта не более 9% ($r=0,7$).

Статистически значимые различия ($p=0,05$) в продажах наблюдались для:

1) слабоалкогольных напитков с содержанием спирта не более 9% в 2020 году по сравнению с 2019 ($t=3,02$ при $t_{кр} = 2,2$), в 2021 году по сравнению с 2020 ($t=2,6$ при $t_{кр} = 2,2$), и в 2022 году по сравнению с 2021 ($t=2,36$ при $t_{кр} = 2,2$);

2) ЛВИ>25% в 2020 году по сравнению с 2019 ($t=3,02$ при $t_{кр} = 2,2$) и в 2022 по сравнению с 2021 ($t=3,35$ при $t_{кр} = 2,2$);

Кроме того, определено увеличение розничных продаж алкогольной продукции (без учета пивной продукции) в абсолютном алкоголе во время COVID-19 по сравнению с периодом до пандемии.

Выводы. Несмотря на снижение розничных продаж винодельческой продукции и коньяка, в период COVID-19 произошло увеличение розничных продаж алкогольной продукции в абсолютном алкоголе в основном за счет ЛВИ>25% и слабоалкогольных напитков с содержанием спирта не более 9%.

Список литературы:

1. Rodrigo R. Alcohol consumption and alcohol-related problems during the COVID-19 pandemic: a narrative review // Australasian Psychiatry. 2019. Vol. 28 (5). P. 524-526.

2. White A.M., Castle I.P., Powell P.A. Alcohol-Related Deaths During the COVID-19 Pandemic // JAMA Network Open. 2022. Vol. 327(17). P. 1704-1706.

3. Статистика заражений коронавирусом Covid-19 // Стопкоронавирус.рф – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://стопкоронавирус.рф/information/> (дата обращения: 25.11.2022)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УСТАЛОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПО ДАННЫМ ОПРОСНИКА FATIGUE ASSESSMENT SCALE (FAS)

Гафиатулин М.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Алексеева А. В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день многие молодые врачи, а также студенты медицинских университетов сталкиваются с проблемой эмоционального выгорания [1]. По данным мета-анализа 2019 года, такое явление наблюдается более чем у 60,0% обучающихся, а одними из важнейших факторов риска являются многочисленные стрессы во время учебы, связанные с экзаменами, а также повышенной физической и интеллектуальной нагрузками, что может привести к возникновению синдрома патологической усталости [2]. Одним из способов определения наличия данного состояния является опросник Fatigue Assessment Scale (FAS), который продемонстрировал хорошие результаты при оценке усталости у здоровых и людей с соматическими заболеваниями [3].

Цель работы: оценить наличие патологической усталости у студентов-медиков.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе медицинских вузов Российской Федерации. В исследовании участвовали 591 человек, из которых 512 женщин и 79 мужчин. Для анализа уровня усталости была проведена субъективная оценка студентов-медиков путем анонимного анкетирования. Для настоящего исследования была разработана специальная статистическая форма в виде Google-формы «Анкета усталости студентов медицинского вуза». Анкета включала общие вопросы (пол, возраст, наличие или отсутствие работы, должность и стаж работы) и опросник Fatigue Assessment Scale (10 вопросов по уровню усталости). Интерпретация результатов основана на количестве суммарных баллов: 10-21 баллов - отсутствует усталость; 22-34 балла – существенная усталость; 35-50 – чрезмерная усталость. Формирование баз данных и визуализация полученных результатов проведена при помощи пакета прикладных программ MS Office-2016. Математико-статистическое обеспечение осуществлялось при помощи программного пакета, разработанного

компанией StatSoft-Statistica 10.0.

Результаты. Проведенное анонимное анкетирование показало, что женщин было 86,6%, а мужчин - 13,4%. Исследование выявило, что средний возраст женщин составил $19,6 \pm 1,1$ лет, а средний возраст мужчин – $20,3 \pm 1,6$ лет. Оценка распределения студентов по возрасту выявила, что от 16 до 19 лет – 60,0%, от 20 до 24 лет – 38,3%, а от 25 и выше – 1,7%. По курсам обучающиеся распределились следующим образом: 1 курс - 30,6%, 2 курс – 28,3%, 3 курс – 8,6%, 4 курс - 8,7%, 5 курс – 10,3% и 6 курс – 13,5%. В ходе исследования был определен уровень усталости среди студентов медицинских вузов: 9,2% студентов – отсутствует усталость, 75,4% студентов - имели существенную усталость, а 15,5% студентов - имели чрезмерную усталость. При оценке FAS по половому признаку у женщин балл был 28,4 балла, а у мужчин - 26,4 балла. Сравнительная оценка по половому признаку уровня усталости показало, что у женщин балл по оценке FAS был выше на 7,0%, чем у мужчин.

Заключение. Более 90% анкетированных имеют синдром патологической усталости, что говорит о высокой вероятности возникновения в будущем эмоционального выгорания, связанного с повышенной нагрузкой.

Список литературы:

1. Szemik, Szymon et al. The review of prospective studies on mental health and the quality of life of physicians and medical students. // Medycyna Pracy. - 020. - №71. - С.483-491.
2. Rahimian Aghdam S. et al. Fatigue assessment scales: A comprehensive literature review // Archives of Hygiene Sciences. - 2019. - Т.8. - №.3. - С.145-153.
3. Erschens R, Keifenheim KE, Herrmann-Werner A, Loda T, Schulle-Kiuntke J, Bugaj TJ, Nikendei C, Huhn D, Zipfel S, Junne F. Professional burnout among medical students: Systematic literature

ОЦЕНКА СУИЦИДАЛЬНЫХ НАКЛОННОСТЕЙ СРЕДИ МОЛОДЫХ МУЖЧИН В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Балаян А.А., Мещерякова С.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И.А.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Введение. Уровень суицидов является одним из социальных критериев психического здоровья населения региона наряду с уровнем алкоголизации и наркотизации. По данным Росстата Республика Крым занимает 56-е место по количеству суицидов среди 85 регионов РФ. За 2022 год в Крыму покончили жизнь самоубийством 292 человек: мужчин в 4,1 раза больше, чем женщин (235 и 57 соответственно).

Цель. Оценить уровень суицидальных наклонностей у молодых мужчин в Республике Крым.

Материалы и методы. Исследование проводилось путем анкетирования 500 лиц мужского пола в возрасте от 18 до 44 лет. Анкета состояла из 48 вопросов и включала в себя модифицированную шкалу безнадежности Бека для первичного скрининга наличия суицидального риска. Шкала безнадежности Бека измеряет выраженность негативного отношения по отношению к субъективному будущему. С целью межгруппового анализа респондентов разделили на группы в зависимости от возраста (мужчины 18-29 лет – 62%, 30-44 – 38%) и места проживания (город – 54%, сельская местность – 46%). Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием Statistica 10.0.

Результаты. При распределении респондентов по степени безнадежности было выявлено, что количество мужчин с не выявленной безнадежностью больше среди лиц возрастной группы 30-44 лет (74,5%), в то время как у лиц 18-29 лет (70%). Мужчины с легкой и умеренной степенью безнадежности чаще встречались среди лиц 18-29 лет – 19% и 4,5% соответственно. В группе 30-44 лет данные показатели составили 12% и 4,2%. Тяжелая степень выявлялась в 9,3% у респондентов в возрасте 30-44 лет, что выше показателя в возрастной группе 18-29 лет (6,5%). В сельской местности показатели степени безнадежности превышали городские: с тяжелой степенью – 7,7%, с умеренной – 5,7%, с легкой – 23% (в городе данные показатели составляли – 7,4%, 3,3% и 10,7%). Не выявленная безнадежность среди исследуемых мужчин в сельской местности составила 63,6%, что ниже показателя в городе (78,6%). При исследовании потенциального влияния полноты семьи на будущее лиц мужского пола, выявлено, что довольных своей жизнью на 100%, росли и воспитывались с мамой и папой, что составило 48,4%, и лица, выросшие с мамой и отчимом – 30,0%. На 50% довольны своей жизнью респонденты, выросшие только с мамой – 60,4%. Не довольны своей жизнью лица, которые росли в детских домах – 53,6%, только с папой – 56,1%, с папой и мачехой – 52,3%. Количество

мужчин, не вступивших в брак, составило 41,3%, из которых 18,4% были из неполных семей, воспитывались родственниками. Респонденты из неполных семей и не имеющие детей составили 37,4%. Среди разведенных мужчин (11,6%) 3,6% составляли те, кто воспитывались только отцами. Число мужчин, не имеющих детей, в 2 раза превышает тех, кто имеет. Лица, не имеющие детей, в 85,4% росли только с матерями. Мужчины, неудовлетворенные своей работой, составляли 36,1% и росли и воспитывались в детских домах либо в неполных семьях (только с папой, с папой и мачехой).

Выводы. Среди опрашиваемых мужчин Республики Крым в исследовании было выявлено 7,6% лиц, имеющих высокий уровень суицидального риска. Превалирующее число респондентов с умеренной и тяжелой степенью безнадежности приходится на сельскую местность (6%) и, вероятно, опосредованно связано с факторами неполной семьи, несостоявшейся личной жизни и неудовлетворенности работой.

О ВАЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ

Шлепотина Е.А., Абдулова Э.Р., Задорожная Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Застрожина А.К.

Российский Университет Дружбы Народов

Актуальность. По данным Минздрав заболеваемость сифилисом в Москве в 2021 году выросла почти в 2 раза по сравнению с 2019 годом. По данным Росстата в 2021 году гонореей в России заболело на 1 тысячу, а сифилисом на 6 тысяч человек больше, по сравнению с 2020 годом.

По данным большинства исследований, одним из главных факторов, которые способствуют заражению ЗППП, является низкий уровень полового образования. Авторы говорят о том, что более 88% подростков не осведомлены в вопросах физиологических особенностей женского и мужского организма. Так же международные исследования в России, Финляндии и Эстонии показали, что российские подростки менее информированы в вопросах ЗППП в отличие от зарубежных. Например, лишь 11% подростков из России отнесли хламидийную инфекцию к ЗППП, в то время как среди иностранных опрошенных это сделали 80%.

Цель: установить уровень осведомлённости среди наиболее подверженных ЗППП социальных групп, сделать вывод о необходимости дальнейшего повышения уровня полового воспитания.

Материалы и методы. В исследование были допущены 3 категории респондентов: учащиеся школ и колледжей, студенты ВУЗов не медицинского профиля и студенты медицинских институтов. Одним из критериев выборки послужили данные Минздрав и исследователей НГУ им. Лобачевского о том, что дебют половых отношений среди жителей нашей страны наступает в возрасте 16–17 лет с дальнейшим повышением активности сексуальной жизни [2,8].

Установление уровня осведомлённости учащихся всех категорий производилось с помощью метода социального опроса. Коллективом авторов была разработана анкета, которая включала в себя базовые вопросы о путях заражения, профилактики и общих знаниях о ЗППП.

Результаты. 90% опрошенных считают себя достаточно просвещёнными в вопросах специфики контрацепции и профилактики заболеваний, передающихся половым путём

100% во всех категориях считают необходимым введение уроков полового воспитания в систему образования, начиная со старшей школы

У 95% респондентов уроков, посвящённых данной теме, в школе не было

25% не имеют должной осведомлённости в вопросах путей передачи, течения и профилактики ВИЧ, а 57% отказались бы от общения с ВИЧ-положительными людьми, опасаясь за своё здоровье (из них 34% - учащиеся школ и колледжей).

Около 50% не обладают должными знаниями о путях передачи сифилиса, считая, что данной инфекцией нельзя заразиться, пользуясь с больным одним средством гигиены (из них 50% - учащиеся школ и колледжей);

Порядка 30% от общей суммы опрошенных убеждены, что заражение ЗППП невозможно при исключительно оральном сексе (из них 41% - учащиеся школ и колледжей);

38% пренебрегают барьерными средствами контрацепции, предпочитая гормональную терапию (из них 72% - учащиеся школ и колледжей);

26% утверждают, что в кругу их общения есть знакомые, перенёвшие ЗППП (34% из них – учащиеся школ и колледжей).

Выводы. Проблема неграмотности в отношении заболеваний, передающихся половым путём, является угрозой для молодого поколения и чревата эпидемией таких заболеваний, как ВИЧ, сифилис, хламидиоз, гонорея и другие. Именно поэтому необходимо повышать осведомлённость в вопросах о

профилактики ЗППП среди наиболее подверженных этому социальных групп – учащихся школ и колледжей, студентов.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕР ПРОФИЛАКТИКИ КУРЕНИЯ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ НАМЕРЕНИЯ КУРЯЩИХ И НЕ КУРЯЩИХ ЛЮДЕЙ

Немова О.А.

Научный руководитель – к.м.н. Водолагин М.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. Курения является одним из ведущих факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, болезней органов дыхания и иных хронических неинфекционных заболеваний, а также злокачественных новообразований. По данным Федеральной службы государственной статистики за 2020 г. число курящих людей в Российской Федерации составляет 27,9 млн. человек.

Цель исследования. Изучить влияние различных мер профилактики курения на население Российской Федерации.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования был проведен анализ релевантных отечественных и зарубежных источников литературы, а также открытых баз данных.

Результаты исследования. Наиболее эффективной мерой профилактики рецидивов после отказа от курения на данный момент является фармакотерапия. В исследовании Hartmann-Boyce et al. (2019) рассматривается влияние различных форм никотинозаместительных препаратов на успешный отказ от курения. Данные препараты увеличивали частоту отказа от курения на 50-60% и не вызывали неблагоприятные побочные эффекты [1].

В 2015 г. был принят Федеральный закон № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». По данным Минздрава РФ до внедрения закона 39,5 % взрослого населения являлись курильщиками. После внедрения закона ситуация в стране стала меняться, и к 2021 году число курильщиков снизилось до 20,3%.

В качестве альтернативы классическим сигаретам в начале 21 века были предложены электронные. В исследовании Hartmann-Boyce J. et al. (2021) было выявлено, что электронные сигареты с никотином незначительно увеличивали частоту отказа от курения классических сигарет [2].

Наличие в семье курящих родственников значительно увеличивало вероятность появления данной «вредной» привычки у детей. Воспитательные беседы о вреде курения в таких семьях малоэффективны, поскольку ребенку свойственно перенимать привычки старшего поколения.

Ежегодное повышение цен на табачную продукцию направлено на снижение возможности приобретения табачных изделий среди населения РФ. Однако, в исследовании Мастерова А.И. (2014) было установлено, что данная мера повлекла за собой не только снижение доступности легальной табачной продукции, но и увеличила число людей, использующих более дешевые аналоги сигарет и менее качественную табачную продукцию [3].

Выводы. Эффективной мерой профилактики курения является фармакотерапия. Введение нормативных документов, запрещающих курение в общественных и на рабочих местах, снизило число курильщиков. Употребление электронных сигарет снижает число курильщиков классических сигарет, однако вред и последствия после начала употребления электронных сигарет до сих пор неоднозначны. Профилактические беседы с детьми в курящих семьях малоэффективны. Для достижения максимального эффекта следует реализовывать комплексный подход к профилактике курения.

Список литературы:

1. Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W et. Al Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation // Cochrane Database Syst Rev. 2018. – T.5Nº (5).
2. Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Butler AR, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation // Cochrane Database Syst Rev. 2021. –T.9Nº (9).
3. Мастеров А. И. Воздействие антитабачной налоговой и ценовой политики на потребление табака // Экономика. Налоги. Право. 2014. – №6. – С. 55-60.

ХАРАКТЕР И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭЙДЖИЗМА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Астафуров Д.Д., Радковская М.С., Радковский В.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И.А.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Введение. Понятие «эйджизм» возникло в конце 1960-х годов как вид дискриминации лиц разных возрастных групп, основой которого являются социальные и трудовые стереотипы в обществе. Студенты медицинских вузов и молодые врачи подвержены формированию негативных стереотипов о пациентах и коллегах пожилого и старческого возраста, а также сами могут страдать от дискриминации, связанной с молодым возрастом.

Цель. Изучить степень выраженности проблемы эйджизма по оценке студентов высшего медицинского образовательного учреждения.

Материалы и методы. К участию в исследовании на добровольной основе было привлечено 503 студента (М= 361 (72%), Ж= 142 (28%)) Института «Медицинская академия им. С.И. Георгиевского» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (г. Симферополь), средний возраст составил $19,7 \pm 2,1$ лет.

Для оценки уровня эйджизма использовались «Опросник эйджизма» Е. Palmore (ОЭ), «Шкала эйджизма» М. Fraboni (ШЭ), а анализ стереотипов трудовой деятельности проводился по «Вопроснику убеждений о пожилых работниках» (ВУПР).

Для статистического анализа были использованы непараметрические методы: расчеты медиан и квартилей (Me [p25; p75]), U-критерия Манна-Уитни (U-крит.) и ρ -коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ -крит.). Также был использован кластерный анализ методом k-средних. Систематизация данных проводилась при помощи ПО MS Excel 2016, статистический анализ – при помощи ПО Statistica 12.

Результаты и обсуждение. Уровень эйджизма по ШЭ был умеренным. У респондентов женского пола статистически значимо преобладали уровни дискриминации (U-крит., $p = 0,0023$) и избегания (U-крит., $p = 0,0031$) лиц пожилого и старческого возраста. Имела место очень слабая отрицательная корреляция уровня Избегания с возрастом у респондентов мужского пола (ρ -крит.; $\rho = 0,1134$; $p = 0,03$).

Согласно результатам ОЭ наиболее часто опрошенные студенты сталкивались с шутками в свой адрес из-за возраста (43%) и высказываниями «Ты слишком стар(а)/молод(а) для этого» (48%). Совокупный показатель трудовых стереотипов по ВУПР носил нейтральный характер - средний балл составил 54,1.

Кластеризация выборки, основанная на ответах респондентов на вопросы ОЭ и ВУПР, позволила выделить 2 группы респондентов (304 и 199 респондентов соответственно). Во II группе статистически значимо преобладали лица женского пола (U-крит., $p = 0,029$) и возраст был меньше (U-крит., $p = 0,01$). Сравнительный анализ между группами показывает статистически значимое преобладание уровня избегания (ШЭ) со стороны респондентов II группы (U-крит., $p = 0,021$). Наряду с этим во II группе значимо преобладали положительные ответы на 12 вопросов из ВУПР и 8 вопросов ОЭ (U-крит., $p < 0,05$), что говорит о большей приверженности II группы респондентов стереотипам трудовой деятельности и подверженности дискриминации, связанной с молодым возрастом.

Выводы. Среди студентов Института «Медицинская академия им. С. И. Георгиевского» эйджизм выражен умеренно:

- респонденты женского пола вне зависимости от своего возраста более склонны к избеганию и дискриминации лиц пожилого и старческого возраста;
- уровень избегания лиц старшего возраста со стороны респондентов мужского пола ниже, а также снижается с возрастом;
- большое количество респондентов нередко сталкиваются с проявлениями дискриминирующего отношения к себе вследствие своего молодого возраста, при этом часть более молодых из них, одновременно с этим, сами склонны дискриминировать лиц пожилого и старческого возраста.

МОТИВЫ РАЗВИТИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА

Михайлова С.А.

Научный руководитель - Федулова И.В.

Казанский государственный медицинский университет

По данным ВОЗ, хронические неинфекционные заболевания в развитых странах являются причиной 71% случаев преждевременной смерти населения, причем основная доля приходится на сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования, респираторные заболевания, диабет и травмы. Основной причиной высокой частоты развития неинфекционных заболеваний, в

мировом масштабе, является большая распространенность предотвратимых факторов риска, связанных с нездоровым образом жизни, в том числе, вредное употребление алкоголя. Злоупотребление алкоголем — это актуальная проблема современного общества, которая порождает преступления, несчастные случаи, травмы, отравления у всех слоёв населения. От негативного воздействия спиртных напитков страдают все органы. Но больше всех достаётся нейронам — клеткам головного мозга. Мозг человека представляет собой своеобразный пульт управления всего организма. Нарушение кровообращения и гибель клеток какого-либо центра сопровождается выключением или ослаблением функций мозга, что сопровождается снижением когнитивных способностей человека. Влияние алкоголя выражается в снижении интеллекта и деградации личности: ухудшение памяти; снижение коэффициента интеллекта; галлюцинации; потеря критического отношения к себе; безнравственное поведение; снижение трудового потенциала. Каковы же причины развития алкогольной зависимости среди молодёжи? Было проведено исследование, которое помогло проанализировать факторы, влияющие на употребление алкогольных напитков в молодежной среде, а также выработать рекомендации по профилактике алкогольной зависимости среди студентов медицинского университета. Согласно полученным данным, в котором приняли участие 173 человека, 1-6 курса, где 34 % составили представители мужского пола, 66% составили представители женского пола. На вопрос, как часто Вы употребляете алкогольные напитки, большинство студентов ответили, что употребляет по праздникам, во время встреч с друзьями. Факторы, которые по мнению студентов могли бы повлиять на отказ от алкогольных напитков стали: спорт, любимая работа, приятное окружение, а также положительная ситуация в стране. По мнению студентов, профилактические мероприятия, которые могли бы поспособствовать отказу от употребления алкогольных напитков послужили такие мероприятия, как: проведение групповых дискуссий на темы, связанные с алкогольными напитками, и оказываемый вред при их употреблении, организация свободного времени, формирование мотивации на личностное развитие (хобби, спорт, самообразование), правильный режим труда и отдыха, проведение вечеринок/мероприятий без алкогольных напитков. Предпосылки пристрастия к алкогольным напиткам касаются самых различных социально-демографических групп, в том числе и студенчества. Большинство студентов положительно относится к употреблению алкогольных напитков, и считают, что его можно употреблять умеренно, по праздникам, однако каждый по-своему представляет меру и поводы для употребления алкогольных напитков. Студентам важно знать об альтернативных традициях празднования праздников, не связанных с потреблением алкоголя. Здесь поможет организация досуга, спортивной, культурной деятельности студентов, которая необходима для профилактики возникновения мотивов употребления алкоголя. Профилактика является очень важной составляющей. Ни одно лечение не даст стопроцентного результата, только предупреждение может гарантировать здоровую жизнь.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Кузьмина Д.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семикина Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Средняя продолжительность предстоящей жизни населения страны является важным показателем деятельности системы здравоохранения страны. По данным Федеральной службы государственной статистики средняя продолжительность жизни населения России на 2022 год составляла около 72 лет, а в Саратовской области 71 год. Факторами, в наибольшей степени влияющими на раннюю смертность населения признаны хронические неинфекционные заболевания. Наиболее эффективный путь решения проблемы – переместить акцент с отслеживания проявлений симптомов болезней у каждого пациента на активизацию профилактической работы по выявлению и устранению факторов риска. Решение проблем сохранения здоровья и увеличения продолжительности жизни граждан, в том числе в Саратовской области может быть основано на использовании возможностей системы профилактических осмотров и всеобщей диспансеризации населения.

Поэтому целью настоящего исследования послужило изучение приверженности населения Саратовской области к прохождению диспансеризации.

Задачи исследования:

1. Изучить проблемы реализации диспансеризации на уровне регионов страны на основе литературного обзора.

2. Изучить информированность и мнение жителей Саратовской области о диспансеризации.

Материалы и методы исследования. Проведено социологическое исследование путем

анкетирования жителей Саратовской области.

В исследовании приняли участие 100 респондентов. Средний возраст опрошенных составил $46,3 \pm 0,142$ лет. Большинство опрошенных женского пола (57%), мужчины составили 43%. Социальный статус опрошенных в большинстве представлен работающими гражданами (76%), пенсионерами (15%), безработными (4%) и студентами (5%).

Результаты и выводы. В ходе исследования выяснилось, что 88% респондентов знают, что такое диспансеризация.

Граждане сами несут ответственность за свое здоровье. Так никогда не проходили диспансеризацию 52% респондентов, 16% проходят диспансеризацию крайне редко, 13% опрошенных проходят диспансеризацию регулярно, в соответствии с возрастом, а 9% участников опроса ответили, что проходят её ежегодно. В нашем обществе на здоровье обращают внимание очень поздно, а точнее лишь когда заболевание начало себя проявлять в полную силу и таких респондентов было 10%, только жалобы на здоровье заставили их обратиться в медицинскую организацию и пройти профилактический осмотр.

Основными причинами, по которым респонденты не проходят диспансеризацию являются: недостаток времени (17%), отсутствие желания заняться своим здоровьем (19%), 6% опрошенных не устраивает необходимость посещать поликлинику несколько раз, 8% участников опроса не устраивают очереди во время прохождения диспансеризации, а 2% респондентов не доверяют врачам в государственной поликлинике. Таким образом, опираясь на данные литературы и проведенное исследование можно обозначить основные проблемы по реализации диспансеризации: недостаточную медицинскую активность населения, нежелание пациентов заботиться о своем здоровье, недоверие граждан к поликлинической службе здравоохранения. Решением названных проблем может послужить широкое информирование населения по вопросам проведения диспансеризации.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ДИНАМИКУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ У ГРАЖДАН ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Вугерничек А.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Колесников А.Н.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность исследуемой темы заключается в стремлении выяснить, могут ли военные действия спровоцировать развитие атеросклероза у граждан Донецкой Народной Республики.

Цель: заключается в оценивании изменения динамики атеросклероза у мирного населения в республике.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ данных по сборнику «Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014 г., 2021 г.». Заболеваемость населения (на 10000 человек) изучалась по данным годовых статистических отчетов органов здравоохранения Донецкой Народной Республики.

Результаты и их обсуждения. При ретроспективном анализе данных об атеросклерозе у мирного населения были выявлены значительные изменения в динамике заболеваемости 2014 и 2021 годов. Так, по данным Главного управления статистики ДНР численность населения в 2014 году составляла 2345, 4 тыс. человек, а в 2021 году – 2227,9 тыс. человек, из этого видно, что численности населения республики уменьшилась. Уровень смертности населения по основным причинам (на 100000 человек) в 2014 году составил 1250,0, а в 2021 году – 2022,8, значит, смертность населения возросла.

Заболеваемость атеросклерозом всего населения (на 10000 населения) в 2014 году составляла всего 3,6, а на 2021 – 5,3. Темп роста за 7 лет непрекращающихся боевых действий составляет 47,2%, это достаточно высокий процент, свидетельствующий о быстром росте данной патологии. В период боевых действий люди республики находятся в постоянном стрессе, страхе, депрессии, тревожности за сегодняшний день, их образ жизни стал малоподвижный из-за непрекращающихся обстрелов, люди испытывают боль от потери нажитого за всю жизнь имущества, становятся инвалидами или получают тяжелые ранения во время бомбежек [1]. Окружающая среда загрязняется выхлопными газами военной техники, почва – химическими элементами боеприпасов. Качество и длительность сна нарушаются ночными артобстрелами по жилым кварталам.

Все вышеперечисленное является независимыми факторами риска развития атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АСССЗ) [2]. Возможно, люди, чтобы снять напряжение употребляют больше складской и высококалорийной продукции, а стресс и гипергликемия являются основными звеньями для развития атеросклероза. Могут прибегать к курению или являться

пассивными курильщиками, вследствие чего происходит острое и хроническое воздействие на сердечно-сосудистую систему, вызывая эндотелиальную дисфункцию и нарушая свёртываемость крови. Быстрый подъем данной патологии за семь лет боевых действий дает толчок на то, что взаимосвязь между военными действиями и сердечно-сосудистыми болезнями есть.

Выводы. Исследование показало, что с 2014 года по 2021 год численность населения уменьшалась на 117,5 тыс. человек, а динамика атеросклероза возросла на 47,2%. Следовательно, постоянный эмоциональный и психологический стресс, загрязнение окружающей среды, сидячий образ жизни, недосыпание, несбалансированное питание, вредные привычки, вследствие военных действий в республике могут рассматриваться как факторы риска, провоцирующие атеросклероз. Таким образом, военно-боевые действия отрицательно влияют на статистику сердечно-сосудистых заболеваний среди населения ДНР. Гражданам республики, вследствие роста заболеваемости атеросклерозом, необходимо проходить ежегодно профилактическое обследование, даже при отсутствии жалоб и симптомов, чтобы вовремя начать лечение.

Список литературы:

1.Ахмедова Х.Б. Человек в экстремальных условиях. Мирные жители в условиях военных действий: личностные черты и расстройства адаптации. – 2003. - № 3. - С.37-44

2.Lechner K, von Schacky C, McKenzie AL, Worm N, Nixdorff U, Lechner B, Kränkel N, Halle M, Krauss RM, Scherr J. Lifestyle factors and high-risk atherosclerosis: Pathways and mechanisms beyond traditional risk factors. Eur J Prev Cardiol. 2020 Mar;27(4):394-406. doi: 10.1177/2047487319869400. Epub 2019 Aug 13. PMID: 31408370; PMCID: PMC7065445

ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЕ СБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

Аля Эддин Гезали

Научный руководитель – к.м.н., доц. Амирова Т.Х.

Марийский государственный университет

Аннотация: Исследование посвящено изучению образа жизни студентов 1-2 курсов медицинского института Марийского государственного университета (МарГУ). Результаты исследования указывали на множество отклонений в образе жизни студентов-медиков, а именно на: высокую академическую нагрузку, нерациональное питание [1], вредные привычки [2], нарушение биоритмов. Исследование утвердило, что есть необходимость повысить осознание и заботу студентов-медиков о своем собственном здоровье.

Ключевые слова: Образ жизни, студенты-медики, стресс, питание, сон.

Актуальность: Студенты-медики испытывают постоянную психоэмоциональную и академическую нагрузку, что в большинстве случаев может привести к ухудшению состояния их здоровья, актуальность темы состоит в разработке различных мероприятий в целях сохранения у студентов-медиков здоровья и трудоспособности.

Цель исследования: оценить уровень здорового образа жизни среди студентов-медиков МарГУ.

Материалы и методы. В периоде с 15 сентября по 01 октября 2022 года проводился анонимный онлайн-опрос для студентов медиков 1-2 курсов относительно их образа жизни и здоровье берегающего поведения, данное исследование было проведено с помощью платформы "Google forms". В анкетировании приняли участие 221 студент (62,8% девушек и 37,2% юношей).

Результаты исследования. В ходе исследования было установлено, что касается питания, что у 50% студентов 1-2 раза прием пищи в день, у 47,2% - 3-5 раз, остальные заявили о том, что едят по мере потребности. 13,9% опрошенных завтракают только перед уходом на учебу, при этом 30,6% завтракают каждый день. На вопрос удастся ли вам обедать во время 51,2% ответили, что у них редко получается из-за нагрузки учебного расписания. 43,1% опрошенных редко употребляют в пищу свежие овощи, у 41,2% респондентов рыбные блюда практически не входят в рацион. 56% студентов раз в неделю включают в свой рацион гамбургеры, чипсы, сухарики. 16,7% опрошенных часто употребляют энергетические напитки.

Проведенный онлайн-опрос показал, что 22,2% спят 0-4 часа в день. На вопрос влияет ли недостаток сна на учебу, 25,1% из них ответили, что при недостатке сна они становятся раздражительными, 27,7% чувствуют недомогание, 29,3% становятся рассеянными. 64,3% респондентов в целом заявили о том, что основной причиной недостатка сна является загруженность учебной.

Касаясь вредных привычек исследование показало, что 66,2% студентов не употребляют алкогольные напитки, 31% студентов редко их употребляют, 4% принимают алкоголь не менее трех

раз в неделю, остальные 2% употребляют его ежедневно. 20% студентов, прошедших анкетирования, курящие. 12,6% пользуется электронными сигаретами. 3% студентов пробовали наркотические средства. Значительный процент студентов (47,2%), заявили о том, что они часто подвержены стрессам, в первую очередь из-за проблем с учебой. Что касается занятия физической культурой, 18,1% студентов заявили о том, что не занимаются спортом, 47,7% опрошенных занимаются спортом время от времени.

Заключение. Полученные результаты указывают на то, что существуют явные отклонения в образе жизни студентов-медиков МарГУ. Данная проблема требует проведение различных профилактических мероприятий, направленных на устранение нарушения образа жизни студентов. Эти мероприятия включают в себя проведение семинаров, организации специальных спортивных секции для студентов-медиков и повешение их осознания и мотивация на здоровой образ жизни параллельно с хорошей академической успеваемостью.

Список литературы:

1.Здоровый образ жизни студентов: учеб. пособие/ А.В. Попова, О.С. Шнейдер. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. – 88 с.

2.Качан Л.Г. Формирование современных знаний о здоровье и здоровом образе жизни. – Новокузнецк: Изд-во ИПК, 2002. – 76 с.

РОЛЬ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ИНФОРМИРОВАННОСТИ ГРАЖДАН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ О ВАКЦИНАЦИИ ОТ ИНФЕКЦИИ COVID-19 ПОСЛЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭПИДЕМИИ

Котельникова Виктория Эдгарда Александровна

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И. А.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

За последние годы инфекция COVID-19 стала самым обсуждаемым медицинским феноменом. Для эффективного проведения противоэпидемических мероприятий необходимо повышение уровня общей осведомленности об этой проблеме среди населения. Для этого руководством страны были приняты ряд мер, в том числе информирование через СМИ и санитарно-просветительская работа в учреждениях первичного звена. Несмотря на это, на первых этапах вакцинации мнение населения было неоднозначным, чаще всего из-за неверного представления о её целях и механизмах. И в настоящее время, когда пандемия пошла на спад представляет интерес оценка текущего отношения людей к этой проблеме.

Путем анкетирования было проведено исследование среди граждан Республики Крым. В опросе приняло участие 400 человек (мужчины – 49 %, женщины – 51 %), средний возраст - $38 \pm 13,7$ лет.

Для исследования была создана анкета, состоящая из 25 вопросов. Сбор информации осуществлялся с помощью онлайн-системы Google Forms. Исследование проводилось с использованием методов вариационной статистики с оценкой критериев Хи-квадрат (χ^2) и Краксела-Уоллиса (H). Средние величины представлены в виде медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). Оценка проводилась в программах Excel, Statistica 12.

Среди респондентов 84,5 % считают вакцинацию необходимой, 10,5 % затрудняются ответить и 5 % считают, что вакцинация не нужна. Женщины чаще отвечали негативно, по сравнению с мужчинами о необходимости вакцинации ($\chi^2=16,8$, $df=2$) узнали о вакцинации в медицинских учреждениях; СМИ (19,8 %), семья/друзья (13,5%), образовательные учреждения (9,3%).

Выводы. Среди граждан Республики Крым отмечается высокий уровень информированности о вакцинации от COVID-19. Большинство респондентов относятся к вакцинации положительно, имеют верные представления о побочных эффектах. В совокупности это связано с высоким уровнем санитарно-просветительской работы первичного звена, так большинство респондентов отметило, что врачи проводили просветительские беседы, информировали о вакцинации.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ И ВЗРОСЛЫХ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ Е-СИГАРЕТ НА ПРИМЕРЕ США

Синякин И.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Баталова Т.А.

Амурская государственная медицинская академия

Повсеместный маркетинг, продвижение и продажа электронных сигарет привели, к тому, что резко возросло потребление электронных средств доставки никотина (ЭСДН) среди молодежи по всему миру [1]. В период с 2011 по 2015 год исследование NYTS (National Youth Tobacco Survey) показало, что текущее использование электронных сигарет в США среди учащихся старших классов (использование ≥ 1 дня в течение последних 30 дней) увеличилось на 966% с 1,5% до 16% [2]. За 2 года в период с 2015 по 2017 год, наблюдалось общее снижение использования ЭСДН среди молодежи (старше 18 лет), но произошло резкое увеличение их использования среди учащихся старших классов (14-17 лет) на 78% [2]. С учетом текущего использования электронных сигарет учащимися средних школ в размере 4,9%, это составляет 3,62 миллиона молодых пользователей электронных сигарет [3]. MTF (национальное исследование «Мониторинг будущего») выявило аналогичные тенденции в использовании электронных сигарет, в том числе резкий рост в 2018 году, когда 25% (12-классников) и 20,3% (10-классников) использовали никотин или ароматизаторы для электронных сигарет (по сравнению с 15,2% и 12% соответственно в 2017 году) [4]. Результаты опроса также показали, что многие молодые люди используют электронные сигареты с другими табачными изделиями, что известно, как двойное использование. В период 2015-2017 годов NYTS выявил, что 76,7% учащихся средних и старших классов, которые использовали электронные сигареты, употребляли другое табачное изделие [5]. Исследование наблюдения за поведением молодежи, подверженной риску (YRBSS) за 2015 год показало, что, в то время как 15,8% учащихся старших классов использовали только электронные сигареты, 7,5% были двойными пользователями электронных сигарет и классических табачных сигарет [6].

Популяционное когортное исследование среди взрослых показало, что у пользователей исключительно электронных сигарет в моче были более высокие концентрации никотина, металлов, летучих органических соединений (ЛОС) и специфических для табака нитрозаминов по сравнению с пользователями, не употребляющими табак [7]. Кроме того, это же исследование показало, что у пользователей электронных сигарет концентрации металлов и ЛОС (толуола, бензола и сероуглерода) сопоставимы с таковыми у курильщиков сигарет, причем у двойных пользователей самые высокие уровни никотина и других биомаркеров табака, металлов и ЛОС [7]. В докладе Национальной академии наук, техники и медицины (NAS) "Последствия электронных сигарет для общественного здравоохранения" был сделан вывод о том, что нет адекватных исследований для прогнозирования долгосрочных последствий для здоровья, но есть достаточные доказательства того, что использование электронных сигарет может вызывать острую эндотелиальную дисфункцию, окислительный стресс, симптомы зависимости и учащение сердцебиения, а также на молекулярном уровне повреждение ДНК [8]. Имеются данные о повышении артериального давления (систолического и диастолического) после использования электронных сигарет, содержащих никотин [8].

Электронная сигарета является наиболее распространенным табачным изделием, используемым молодежью, подвергая потребителей воздействию никотина, токсичных веществ и ультрадисперсных частиц, которые могут привести к пагубным последствиям для здоровья. Популярность новых брендов электронных сигарет, таких как JUUL, с элегантным дизайном и более высокой концентрацией никотина, представляет собой глобальную проблему для общественного здравоохранения.

Список литературы:

1. Walley SC, Jenssen BP; Section on Tobacco Control. Electronic nicotine delivery systems. Pediatrics. 2015;136(5):1018–1026
2. Singh T, Kennedy S, Marynak K, Persoskie A, Melstrom P, King BA. Characteristics of electronic cigarette use among middle and high school students - United States, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2016;65(50–51):1425–1429
3. Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the field: use of electronic cigarettes and any tobacco product among

ИЗУЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ РАДИАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ, КОТОРОЕ ВОЗНИКЛО В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗРЫВА НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Липатов В.А., Бирюков М.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Белова Л.И.

Волгоградский государственный медицинский университет

Цель работы: анализ и дополнение статистических данных о погибших и пострадавших от

последствий радиационного облучения и загрязнения, возникшего в результате взрыва на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС). Рассмотрение преимущественных видов заболеваний, развившихся вследствие катастрофы.

Материалы и методы исследования. Изучены результаты международной программы по оценке последствий Чернобыльской аварии для здоровья (МПОПЧАЗ), отчеты ВОЗ для ООН, а также научные публикации о последствиях катастрофы, находящиеся в открытом доступе.

Согласно статистическим отчетам, общее число смертей, связанных с катастрофой или ожидаемых, в течение жизни ликвидаторов аварии и местных жителей наиболее загрязненных районов, оценивается примерно в 4000 человек [1].

Непосредственно от взрыва на 4-энергоблоке погибло 2 человека - сотрудника АЭС. Острая лучевая болезнь (ОЛБ) была диагностирована у 237 ликвидаторов, и далее подтверждена еще у 134. В первые три месяца от ОЛБ и радиационных ожогов погибло 28 человек. С 1987 г. по 2004 г. скончалось еще 19 человек, у которых ранее была диагностирована ОЛБ, считается что радиационное облучение сказалось на причинах их смерти.

Считается, что население не подверглось прямому облучению, которое могло бы вызвать признаки ОЛБ, но многие впоследствии страдали от заболеваний, связанных с радиационным загрязнением [2]. Так среди детей, проживавших в наиболее загрязненных после взрыва территориях Украины, России и Беларуси, было отмечено статистически значимое повышение числа зарегистрированных случаев рака щитовидной железы - в период с 1986 по 2002 года, среди лиц возрастом от 0 до 17 лет оно составило 4837. Наибольшей степени риска радиационно-индуцированного рака щитовидной железы подвержены люди, бывшие на момент аварии детьми и подростками и подвергшиеся сильным дозам облучения радиоактивными изотопами йода. Однако выживаемость детей при раке щитовидной железы составляет 98,9%, поскольку он успешно диагностируется на ранних этапах и эффективно лечиться. На данный момент зафиксировано 9 смертей, в результате прогрессирования рака щитовидной железы у таких детей.

Помимо этого, к числу пострадавших от взрыва на ЧАЭС относят приблизительно 3940 смертей, уже случившихся и предполагаемых, от радиационно-индуцированного рака и лейкемии среди 200 000 ликвидаторов, работавших в 1986-1987 гг. на ЧАЭС, 116 000 эвакуированных и 270 000 жителей наиболее загрязненных районов. Эти три основные группы подверглись воздействию более высоких доз облучения среди всех пострадавших от чернобыльской катастрофы. Поэтому среди них предполагается повышенный риск развития ассоциированных с радиационным облучением заболеваний, которые в свою очередь могут привести к смерти. Достоверно известно, что в группах ликвидаторов, подвергшихся наиболее сильному облучению, наблюдался рост отдельных видов рака, например, лейкемии [1].

Таким образом, примерное число уже погибших и потенциально ожидаемых смертей, ассоциированных с радиационными поражениями вследствие катастрофы на ЧАЭС, составляет 4000 человек. Около 50 человек погибло в результате ОЛБ, 9 детей умерли в результате радиационно-индуцированного рака щитовидной железы, и еще 3940 смертей, уже случившихся и предполагаемых, от радиационно-индуцированного рака и лейкемии среди ликвидаторов, эвакуированных и населения, проживающего на загрязненных территориях.

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С РАЗЛИЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 2018-2021гг.

Хитрина Ю.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Мухамадеева О.Р.
Башкирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Уровень заболеваемости, в том числе хроническими болезнями, во всем мире каждый год неуклонно растет [1]. В настоящее время многие группы заболеваний, поражая значительную часть населения, приводят к ранней инвалидизации и смертности. Одним из путей снижения уровня преждевременной смертности и инвалидизации является своевременное полноценное наблюдение и лечение, которые может быть обеспечено в рамках диспансерного наблюдения [1,2]. Диспансерное наблюдение (ДН) – это активное динамическое наблюдение, в том числе необходимое обследование, за состоянием здоровья лиц, страдающих хроническими заболеваниями, функциональными расстройствами, иными состояниями. [2]. Для планирования мероприятий по повышению качества здоровья населения необходимо изучение распространенности заболеваний, ее структуры и охват ДН пациентов.

Цель. Провести анализ заболеваемости и диспансерного наблюдения пациентов с различными заболеваниями в Республике Башкортостан за период 2018-2021гг.

Материалы и методы. Материалами исследования стали данные сводного отчета ФСН №12 за период 2018–2021гг. по Республике Башкортостан (РБ). Статистическую обработку результатов проводили при помощи Microsoft Excel и Statistica 10.0.

Результаты. Первичная заболеваемость всеми заболеваниями в РБ в 2021г. составила 103737,1 на 100 тыс. населения, что на 23,1% выше показателя 2018 г. (84264,5 на 100 тыс. населения), общая заболеваемость составила – 202631,0 на 100 тыс. населения (на 14,1% выше чем в 2018г). За период с 2018г. по 2021г. изменилась структура первичной заболеваемости, несмотря на то, что первые два места продолжают занимать болезни системы кровообращения (14,6%) и дыхательной системы (12,4%), на 29,3% увеличилась доля болезней нервной системы и болезней глаз на 34,6%, а также добавилось новое заболевание COVID-19, которое составило 8,4% в общей структуре.

В 2021г. отмечается наибольший охват ДН пациентов с болезнями системы кровообращения (14,6%), системы пищеварения (12,4%), болезнями глаз и его придаточного аппарата (10,5%), нервной системы (9,7%) и костно-мышечной системы (8,7%).

При изучении показателя своевременности взятия больных на ДН в РБ в 2021г. было установлено, что первое место занимают пациенты с отдельными состояниями, возникающими в перинатальном периоде (99,4%), второе – болезнями уха (32,6%) и третье – с болезнями системы крови и кроветворных органов (27,7%). Своевременность взятия на ДН пациентов с COVID-19 составила 71,5%.

Заключение. Изучение заболеваемости и уровня ДН необходимо для выявления приоритетных направлений дальнейшего планирования мероприятий по совершенствованию оказанию медицинской помощи пациентам с различными нозологиями.

АНКЕТИРОВАНИЕ НА ПРЕДМЕТ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К НОВООБРАЗОВАНИЯМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Иванова Д.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фатхутдинов И. М.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. Рак мочевого пузыря – наиболее часто встречаемая злокачественная опухоль мочевой системы. По распространенности занимает 7-е место в структуре онкопатологии у мужчин и 17-е место у женщин. В структуре онкологической заболеваемости населения России РМП занимает 9-е место среди мужчин и 16-е – среди женщин.

Цель работы. Выявить лица с предрасположенностью к новообразованиям мочевого пузыря. Дать рекомендации по поводу проведения первичных диагностических мероприятий лицам с высоким риском новообразований мочевого пузыря для недопущения прогрессирования онкологического процесса. Получить обратную связь и проанализировать результаты.

Материалы и методы. За основу взята анкета-опросник, разработанная на кафедре эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии КГМА, которая была несколько модернизирована. Рассылка и обратная связь осуществлялась через социальные сети.

Результат. В опроснике приняли участие 143 человека разного пола и возрастной категории, 47 из которых оказались в группе риска, что составило 32,8%. Данным лицам были направлены рекомендации для проведения первичной диагностики, а именно: ультразвуковое исследование мочевого пузыря, общий анализ мочи и цитологическое исследование осадка мочи с посещением врача-уролога. С целью сохранения конфиденциальности, у опрошенных была возможность не оставлять контакт для обратной связи, как следствие, только от 10 человек был получен ответ с утверждением о дальнейших обследованиях. Примечательно, что среди людей из группы риска у 31,9% в анамнезе присутствует ВПЧ, что тоже является потенциальной причиной для развития новообразований.

В дальнейшем планируется расширить опрашиваемый круг людей и поддерживать контакт с людьми, давшими ответ, для получения более достоверной информации. Поскольку рак мочевого пузыря является актуальной проблемой, есть необходимость сделать данное тестирование доступным для населения с целью предупреждения роста онкозаболеваний.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Рак мочевого пузыря / Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России», 2022. – 93 с. <https://oncology-association.ru/wp->

**ЛЕЧЕНИЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ЧЕТВЕРТОЙ СТАДИИ В РОССИИ И ЯПОНИИ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

Абызова А.Ч., Альмиева А.Ф., Туточкина А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Морфологические и молекулярные особенности рака молочной железы на 4 стадии, влияющие на выбор лечения и выживаемость.

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) занимает 1 место по распространённости среди женщин по данным ВОЗ. В Республике Татарстан прирост с 2010 года за 10 лет составил 30%, заболеваемость РМЖ в 2020 году увеличилась до 1,9 тысяч случаев. При этом смертность от РМЖ снизилась за последние 10 лет на 10% благодаря улучшению диагностики и внедрению новых схем лечения.

Цель: Оценить тактику лечения и диагностики РМЖ на продвинутой (4) стадии в России по сравнению с Японией. Проведен анализ литературы (10 источников pubmed, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) и клинических рекомендаций по лечению РМЖ в России и Японии.

Материал и методы исследования: Проведен анализ клинического случая. Пациентка 70 лет с диагнозом: Рак правой молочной железы (C50.9) T2N2M1 с метастазами в головной мозг, печень и кости (4 клиническая стадия). Была сравнена тактика лечения пациенток с аналогичными молекулярными параметрами (Er=0, Pr=0, Ki67=30%, HER2+++) и стадией РМЖ в России и Японии.

Результаты: В России для химиотерапии РМЖ используются препараты: Таксол, Эрибулин, Капецитабин, Паклитаксел. При HER2 – позитивном варианте рака молочной железы наблюдается амплификация гена HER2 и сверхэкспрессия белка-рецептора, встраивающегося в мембрану и усиливающего пролиферацию трансформированных клеток, в настоящее время этот рецептор - одна из важных мишеней (англ. Target) при лечении. Для таргетной терапии РМЖ используются: Трастузумаб, Пертузумаб, Маргетуксимаб, Лапатиниб.

Получены данные результатов диагностики и тактики лечения пациентки в г. Казань с 2018 года по 2022 год. При морфологическом исследовании диагностирован инвазивный протоковый рак (неспецифического типа) высокой степени злокачественности. В лаборатории г.Казань проведено иммуногистохимическое исследование, определено отсутствие эстрогеновых и прогестероновых рецепторов Er=0 баллов, Pr=0 баллов по Allred, индекс пролиферации Ki67 составил 30%, выявлена сверхэкспрессия онкогена HER2 (+++). Продолжительность жизни пациентки с момента постановки диагноза составила 4,5 года.

Также получены данные тактики лечения Японии с аналогичными стадиями и молекулярными показателями (по данным иммуногистохимического исследования) рака молочной железы. В Японии для химиотерапии используются препараты: Доцетаксел, Таксан, Капецитабин, Эрибулин. Для таргетной терапии используются: Лапатиниб, Трастузумаб, Пертузумаб.

Выживаемость пациенток с РМЖ 4 стадии и в России, и в Японии по состоянию на 2020 год составляла более 3-х лет.

Вывод: Несмотря на различия в номенклатуре препаратов, в России и Японии достигается схожая эффективность лечения пациенток с раком молочной железы на сопоставимых стадиях. Применение современной схемы лечения в г.Казань позволило достичь хорошего показателя продолжительности жизни при опухолях с изначально неблагоприятным прогнозом.

Список литературы:

1. Kitajima K. et al. Association between 18 F-FDG uptake and molecular subtype of breast cancer // European journal of nuclear medicine and molecular imaging. 2015. T. 42. C. 1371–1377.

ПЕРВИЧНАЯ АНГИОСАРКОМА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Бабкова И.С., Грипп М.Р., Исаакян Ю.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шивилев Е.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Первичная ангиосаркома молочной железы, злокачественное новообразование эндovasкулярного происхождения - редкое (0,04% всех злокачественных опухолей молочной железы) и потенциально опасное для жизни заболевание. Первичная ангиосаркома молочной железы обычно

возникает без предварительного облучения и часто представляет собой большое образование, возникающее в паренхиме молочной железы, как правило, без каких-либо изменений кожи. Первичные поражения возникают обычно на третьем и четвертом десятилетиях жизни.

Цель. На клиническом примере продемонстрировать случай наблюдения первичной ангиосаркомы молочной железы.

Материалы и методы. Был проведен анализ медицинской документации, объективного осмотра, методов лабораторной и функциональной диагностики пациентки 39 лет с первичной ангиосаркомой молочной железы.

Результаты. Пациентка 39 лет обратилась в МКНЦ ДЦ «Клиника женского здоровья» с жалобами на образование в левой молочной железе. При обследовании местный статус: Молочные железы: симметричные. Кожные покровы: бледно-розовые, сосок и ареола без особенностей. Без четких узловых образований справа, слева на границе верхних квадрантов пальпируется массивное образование плотной консистенции размерами 15,0 см с четкими неровными контурами. Маммография левой молочной железы: молочная железа не деформирована. Подкожный жировой слой без особенностей. Ткань молочной железы преимущественно смешанной структуры. Плотность ткани ACR (b). В верхних квадрантах узел с нечеткими бугристыми контурами 90х60 мм. BI-RADS-4c. УЗИ: Левая молочная железа представлена преимущественно фиброзно-жировой тканью. Узловые образования – тотально верхние квадранты представлены объёмным образованием, достоверно контуры которого не определяются из-за крупного размера и ограниченных возможностей апертуры датчика. Структура образования представлена множественными анэхогенными, гипоэхогенными образованиями размерами до 15 мм. Размер образования приблизительно более 60х40 мм. Иммуногистохимическое исследование: гистологическая картина и иммунофенотип сосудистой опухоли с неясным потенциалом злокачественности. Окончательный ответ возможен на материале секторальной резекции. Лечение: секторальная резекция левой молочной железы со срочным гистологическим исследованием. При гистологическом исследовании операционного материала опухоль молочной железы представлена мелкими и среднего размера деформированными угловатыми анастомозирующими сосудами среди фиброзно-жировой ткани, выстланными эндотелиальными клетками с умеренно полиморфными гиперхромными ядрами. Отмечаются участки опухоли, представленные солидными полями из атипичных веретеновидных клеток с выраженным ядерным полиморфизмом, высокой митотической активностью, наличием кровоизлияний. Зон некрозов в пределах исследованного материала не определяется. Опухоль инфильтративно растёт среди жировой ткани и долек ткани молочной железы. Патоморфологическое заключение: первичная ангиосаркома молочной железы high grade.

Заключение: Первичная ангиосаркома молочной железы часто может быть неправильно диагностирована из-за ее неспецифических особенностей при визуализации и может быть ошибочно принята за доброкачественное поражение при гистопатологии. Своевременная правильная диагностика и лечение необходимы для того, чтобы не пропустить агрессивное злокачественное новообразование и обеспечить благоприятный прогноз пациенту.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ У ДЕТЕЙ С ОЛЛ

Богатырева Е.Н., Ерошкина Л.А.,

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н. И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Одним из самых грозных осложнений при проведении полихимиотерапии (ПХТ) детям с острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ) является снижение резистентности к бактериальным инфекциям. Патогенная микрофлора у пациентов с ОЛЛ характеризуется полирезистентностью к антибактериальным препаратам. Своевременная диагностика контаминации детей с ОЛЛ патогенной микрофлорой, определение ее чувствительности к антибактериальным препаратам – важный компонент сопроводительной терапии.

Цель. Провести анализ микробного пейзажа, чувствительности к антибиотикам у детей с ОЛЛ.

Материалы и методы. Проведен анализ 13 медицинских карт стационарного больного детей с ОЛЛ, в период индукции ремиссии. У всех детей изучены результаты бактериологических посевов из носа, зева, мочи, кала и чувствительность, выделенной микрофлоры к антибиотикам.

Результаты. Среди обследованных В-вариант ОЛЛ диагностирован у 70% пациентов, Т-вариант – у 30%. В группе обследованных преобладали мальчики, по сравнению с девочками (62% и 38%). При поступлении в отделение у 41% пациентов диагностированные признаки острых заболеваний органов дыхания, интоксикационный синдром – у 85%, геморрагический – у 50%, костно-суставной –

у 50%, лимфопролиферативный – у 33%. Средняя продолжительность подготовительного периода от поступления в отделение до начала ПХТ составила 13 дней (от 2 до 29). В этот период проводилась терапия, выявленной патологии. ПХТ у большинства детей сопровождалась осложнениями (токсический гепатит – у 84%, нейтропенический энтероколит – у 69%, панцитопения – у 38%, токсическая миокардиодистрофия – у 30%, пневмония – у 30%, стоматит – у 15%, лекарственно индуцированный кушингоидный синдром – у 15%, сепсис – у 7%. Среднее время достижения клинко-гематологической ремиссии составило 36 дней. Положительные результаты бактериологических посевов выявлены у 61%, преимущественно из кала. В период подготовки к ПХТ в группе детей с В-вариантом ОЛЛ высевались преимущественно *E.coli* (37%), *K.pneumoniae* (20%), *E.facium* (13%), во время индукции ремиссии – *K.pneumoniae* (25%), *E.coli* (12%), *E.facium* (10%), *E.fecalis* (7%), *E.cloacae* (7%). В группе детей с Т-вариантом ОЛЛ бактериальное обсеменение выявлено лишь в период индукции ремиссии (*K.pneumoniae* – 31%, *Ps.aeruginosae* – 14%, *Enterococcus spp.* – 14%, *E.coli* – 11%). Резистентность, большинства выделенных патогенов к антибиотикам пенициллинового ряда (ампициллин, амоксициллин, ампициллину/сульбактаму), цефалоспорином I, II, III поколений была высокой, составляла 50-80%. Выявлена полирезистентность *K.pneumoniae*, чувствительность сохранялась высокой к оксазолидинонам (линезолид–100%), карбапенемам (меропенем–73%). *Ps.aeruginosae* также была полирезистентной к антибиотикам, сохранялась чувствительность к амикацину (90%) и тобрамицину (80%).

Заключение. Основными патогенами, контаминирующими кишечник у детей с ОЛЛ являются *K.pneumoniae*, *E.coli*, *Ps.aeruginosae*. Наименее эффективными в борьбе с бактериальными инфекциями являются препараты пенициллинового и цефалоспоринового ряда. Высокую чувствительность показали препараты группы оксазолидинонов и карбапенемов. Изучение чувствительности и резистентности микрофлоры позволяет оптимизировать антибактериальную терапию.

СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ АНАСТОМОЗОВ С ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗой ПОСЛЕ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ

Гостюнин Т.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Егоров В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Панкреатодуоденальная резекция (ПДР) является основным хирургическим методом лечения новообразований головки поджелудочной железы. С течением времени хирургами разрабатывались новые методики выполнения данной операции с целью снижения риска возникновения осложнений. Послеоперационные осложнения ПДР включают в себя: постоперационную панкреатическую фистулу (ПОПФ), желчную фистулу, кровотечения, внутрибрюшную инфекцию, замедление эвакуации содержимого желудка. Постоперационная панкреатическая фистула является частым осложнением ПДР, встречается в 10% случаев. ПОПФ – патологическое сообщение между протоковым эпителием поджелудочной железы и иной эпителиальной её поверхностью, содержащее жидкость, богатую ферментами, что может приводить к внутрибрюшным абсцессам, кровотечениям.

Ключевым фактором риска возникновения осложнений после ПДР является метод наложения панкреатического анастомоза. В настоящее время существуют два основных способа выполнения анастомоза поджелудочной железы: панкреатикогастростомия и панкреатикоеюностомия. В ходе большого количества многоцентровых рандомизированных клинических исследований сравнивались эти две группы методов между собой. По данным Toral и соавторов у 19,8% пациентов после наложения панкреатикоеюностомии развилась ПОПФ, в то время как при панкреатикогастростомии данное осложнение наблюдалось у 8% пациентов [1]. По данным исследования Grendar и соавторов осложнения возникли у 17,4% пациентов с панкреатикогастростомией и у 14,0% пациентов с панкреатикоеюностомией – разница оказалась статистически не значима [2]. В ходе крупного исследования, проведенного Perivoliotis и соавторами, было выяснено, что панкреатикогастростомия зачастую сопряжена с такими явлениями, как атрофические изменения в паренхиме поджелудочной железы, стеаторея, нарушенная толерантность к глюкозе.

Для оценки эффективности и безопасности панкреатикоеюностомии конец-в-бок мы решили проанализировать данные о пациентах ГАУЗ "РКОД" МЗ РТ с 2020 по 2022 годы, которым была проведена ПДР с наложением панкреатикоеюноанастомоза. Всего был проанализирован 21 случай. В результате: у 2 пациентов ввиду несостоятельности панкреатического анастомоза развилась ПОПФ, у 1 пациента образовался свищевой ход на уровне холангиоэнтероанастомоза, у 1 пациента возникло

кровотечение, у 1 пациента – функциональный гастростаз. Среднее операционное время составило 219 минут, среднее количество послеоперационных койко-дней – 19.

Таким образом, большое количество исследований того или иного метода наложения панкреатического анастомоза не позволяет прийти к единому мнению, относительно того, какой метод стоит назвать предпочтительным. Возникновение послеоперационных осложнений в большой степени зависит от навыка хирурга, что трудно учесть в исследовании. Однако, метод панкреатикоюностомии является, безусловно, более физиологичным, что обусловлено отсутствием у данного метода осложнений, связанных с повреждением поджелудочной железы желудочным соком.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МАЛИГНИЗИРОВАННОЙ МУЦИНОЗНОЙ ОПУХОЛИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Лотфуллина Г.Р., Пислегин М.Н.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Егоров В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Большинство кист поджелудочной железы (ПЖ) доброкачественны, однако некоторые образования могут малигнизироваться и, следовательно, требуют дополнительных исследований, динамического наблюдения и принятия решений по ведению. В 95% случаев спектр кистозной неоплазии включает внутрипротоковое папиллярное муцинозное новообразование (ВПМН), муцинозное кистозное новообразование (МКН), серозное кистозное новообразование и солидное псевдопапиллярное новообразование (СПН). Диагностические процедуры направлены на дифференцирование между неопластическими и не-неопластическими кистозными образованиями, а также между серозными и муцинозными кистами, поскольку они обладают различным потенциалом злокачественного перерождения.

Цель исследования: изучить лабораторные и инструментальные особенности муцинозной опухоли ПЖ на примере клинического случая.

Материалы и методы: изучение истории болезни пациентки, результатов анализов, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты. Пациентка 22 года ранее обследовалась в РКОД г.Чебоксары, где на КТ ОБП было выявлено – цистаденома хвоста ПЖ. Обратилась в РКОД г.Казани, где была госпитализирована на хирургическое лечение. Повторное КТ ОБП: ПЖ: размер хвоста 30 мм, размер тела 20 мм и головки 21 мм. В дистальных отделах тела определяется округло-овальной формы, объемное жидкостное образование до 45х38х45 (рост в динамике), с достаточно четкими контурами, имеет капсулу до 3-4 мм и внутриполостные тонкие перегородки. План лечения: Дренирование кисты с морфологическим исследованием или резекция ПЖ. Общий анализ крови: эритроциты 4,66х10¹² /л, тромбоциты 343х10⁹/л, лейкоциты 6,6х10⁹/л. РЭА: 3,30 нг/мл, Са 19-9.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО И МИЕЛОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД МАНИФЕСТАЦИИ

Марков Д.А., Рамазанова А.Ф., Сергеева А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

В структуре злокачественных новообразований у детей лидируют лейкозы, составляя до 35-40%. Клинические симптомы лейкозов, нередко, не имеет специфических симптомов, маскируясь под различные заболевания. Лабораторная диагностика позволяет установить диагноз, провести дифференциальный диагноз среди лейкозов.

Цель: изучить клинико-лабораторные особенности острого лимфобластного и миелобластного лейкозов у детей в период манифестации заболевания.

Задачи: провести анализ возраста, пола, места проживания детей, клинических и лабораторных показателей.

Материалы и методы: проведен анализ 20 медицинских карт стационарного больного детей с острым лейкозом, из них, 10 – с острым лимфобластным лейкозом, 10 – острым миелобластным, получавших лечение в отделении детской гематологии и онкологии БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики».

Полученные результаты: Среди заболевших детей острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ) преобладали девочки (60% и 40%) по сравнению с мальчиками, острым миелобластным (ОМЛ) –

мальчики (70% и 30%). Пациенты с ОЛЛ (90%) и ОМЛ (60%) проживали преимущественно в городе ($p>0,05$). Манифестация ОЛЛ у большей части детей произошла в возрасте с 3 до 7 лет (60%), ОМЛ – в 12 лет и старше (50%). После обращения к педиатру, проведения общего анализа крови, предварительный диагноз лейкоза был установлен в обеих группах в течение одной недели. В клинической картине у пациентов с ОЛЛ преобладали интоксикационный (100%) и лимфопролиферативный (100%) синдромы, с ОМЛ – анемический (100%), лимфопролиферативный (80%) и интоксикационный (60%). В общем анализе крови при первичной диагностике у детей с ОЛЛ и ОМЛ одинаково часто регистрировались нормальное количество лейкоцитов (10% и 20%) и гиперлейкоцитоз (до $200 \times 10^9/\text{л}$) (10% и 10%), лейкоцитоз превалировал в группе с ОЛЛ (50% и 10%), лейкопения – у пациентов с ОМЛ (60% и 30%). Анемия выявлена у всех пациентов обеих групп, у детей с ОЛЛ превалировала II степень тяжести (90%), с ОМЛ – I (60%). Третья степень тяжести анемии выявлена у одного ребенка с ОМЛ. Тромбоцитопения наблюдалась одинаково часто в обеих группах (90% и 90%). Ускоренная СОЭ характерна для обеих групп пациентов, максимальные значения при ОЛЛ составляли 65 мм/ч, ОЛЛ - 86 мм/ч. Бластемия присутствовала у 7 пациентов с ОЛЛ и у 8 – с ОМЛ. В заключении миелограммы указано на наличие тотальной бластной метаплазии костного мозга у детей обеих групп. Цитохимическое исследование бластных клеток у всех пациентов с ОЛЛ выявило наличие гликогена в виде гранул, с ОМЛ – положительные тесты на миелопероксидазу, липиды, диффузно расположенный гликоген. Окончательный диагноз установлен после проведения иммунофенотипирования бластных клеток. Диагностирован ОЛЛ В-вариант у 80% детей, Т-вариант – у 20%. Различные варианты ОМЛ одинаково часто регистрировались.

Вывод: Проведенное исследование свидетельствует о схожести клинических синдромом, общего анализа крови. Миелограмма подтверждает диагноз острого лейкоза. Окончательный диагноз варианта острого лейкоза может быть установлен по результатам иммунофенотипирования.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗА 2020-2021 ГОД

Мартынюк Д.С., Морозова А.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Шарафутдинов Д.Р.

Самарский государственный медицинский университет

Актуальность. По оценкам экспертов ВОЗ в мире ежегодно регистрируют от 800 тысяч до 1 миллиона случаев заболевания рака молочной железы, по числу смертности занимает второе место. В Российской Федерации за 2020-2021 год впервые в жизни было выявлено 299 967 и 315 376 случаев, из них в Самарской области 1832 и 1515 больных. Прирост данного показателя по сравнению с 2020 г. составил 4,4% [1,2]. Наибольший удельный вес распространения злокачественных новообразований молочной железы можно выявить в возрастной группе 30-59 лет (17,1%), что определяет высокую социальную значимость этого заболевания. Известно, что онкология имеет мультифакториальную природу, в основе которой лежит наследование предрасположенности и действие средовых факторов. Наибольшее влияние на развитие рака молочной железы оказывают мутации генов BRCA1 и BRCA2, наличие в семейном анамнезе случаев данного заболевания, раннее менархе, поздние роды, гормональная терапия, доброкачественные неоплазии молочной железы, а также употребление алкоголя [3]. Цель. Провести анализ среди больных за 2020 и 2021 год с диагнозом рак молочной железы после хирургического лечения согласно таким параметрам, как возрастная группа, сторона поражения, число опухолей, патоморфологические стадии злокачественного новообразования, наименование операции, ее время проведения и объем кровопотери. Материалы и методы. За период 2020-2021 года в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере среди 768 пациентов с раком молочной железы (25-89 лет) было проведено хирургическое лечение. Мы решили просмотреть всевозможные параметры, оценить и проанализировать возраст наших больных, с какой вероятностью чаще встречается сторона поражения, в каком количестве преобладает опухолей, найти более эффективное операционное лечение, рассчитать в среднем время операции и объем кровопотери. Результаты. По результатам нашего исследования за 2020 и 2021 год чаще всего оперативному вмешательству подвергались женщины в возрасте от 65 до 69 лет (17,70%). Основная локализация рака молочной железы преобладает с левой стороны (54,20%). Чаще у наших пациентов находят по одному новообразованию (88,55%). Диагностические исследования больных позволили установить диагноз на ранних стадиях, что благоприятно повлияло на исход заболевания (больше всего со стадией IIA: T2N0M0 (31,25%). Операция мастэктомия по Маддену является самой частой среди женщин с раком молочной железы (74,08%). Количество кровопотери в среднем составило 50 мл (38,02%), а

времени в пределах 60 мин (36,60%). Удаление первичной опухоли при впервые выявленном распространенном раке молочной железы достоверно увеличивает выживаемость. Независимыми факторами прогноза у больных с данным заболеванием, существенно увеличивающими риск смерти, являются: множественный характер поражения, то есть более 3 очагов в одном органе, висцеральные метастазы или поражение нескольких органов и систем, отсутствие ответа на системную терапию, репродуктивный возраст, не удалённая первичная опухоль, у оперированных пациенток – рак в краях резекции. Выводы. Исследование показало, что самое эффективное оперативное лечение заключается в проведении мастэктомии по Маддену, что способствует уменьшению риска развития осложнений. Ранняя диагностика и первичная профилактика рака молочной железы благоприятно влияет на исход заболевания. Образ жизни и факторы окружающей среды играют большую роль в развитии данного заболевания.

СКРИНИНГ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Нешила Ф.Н.

Научные руководители – к.м.н., асс. Егоров В.И., Гамиров Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

Скрининг статистически уменьшает количество случаев рака на запущенных стадиях и эффективно улучшает отдаленные результаты лечения. Общая цель скрининга злокачественных новообразований – снизить заболеваемость и смертность.

Цель:

Изучить эффективность методов скрининга злокачественных новообразований, проводимых в Республике Татарстан.

Материалы и методы:

Анализ проведен по результатам скрининга с 2013-2021 гг. с прогнозами на 2022 г. в Республике Татарстан с использованием основных учетно-отчетных форм документации (форма No 025-08, автоматизированная информационная база «Поликлиника», Электронный регистр онкологических больных).

Результаты:

За период 2013-2021 годов целевой охват увеличился более чем 1,6-19 раз в зависимости от локализации злокачественной патологии. После внедрения модели раннего выявления злокачественных новообразований, было обнаружено, что каждый 35-й житель Республики Татарстан состоит на учёте по поводу злокачественных опухолей – 112 956 человек.

Повышение доступности и интенсификация специализированной помощи в Республике Татарстан привело к общему снижению запущенности и одногодичной летальности рака за последнее десятилетие и, как ожидается, эти показатели продолжают снижаться. В то же время наблюдается общий резкий рост динамика заболеваемости на 100 тыс. населения и рак, выявленный на ранних (I-II) стадиях.

На примере колоректального рака снижение запущенности на 18,0% и одногодичной летальности на 30,4% с 2012 до 2021 гг. В то же время, с 2012 до 2021, наблюдается общий резкий рост динамики заболеваемости на 42,0% колоректальным раком на 100 тыс. населения и на 16,2% - выявление на ранних (I-II) стадиях.

Выводы:

Увеличение финансирования и внедрение большего количества методов скрининга значительно увеличили показатели охвата и выявляемости предраковой патологии в рамках скрининга и снизили уровень смертности на какой-то степени. Несмотря на улучшение показателей охвата и выявляемости предраковой патологии в рамках скрининга, показатели заболеваемости и смертности от ЗНО остаются достаточно высокими, что обуславливают необходимость внедрения более эффективных диагностических методов, а также организованные, хорошо построенные стратегии первичной и вторичной профилактики с целью повлиять на показатели заболеваемости и смертности заболеваний, которые могут вызвать злокачественные новообразования.

ГИПЕРЭХОГЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ВСЕГДА ЛИ ОНИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ

Петрова Д.Д.

**Научный руководитель – преп. Ларионова С.Н.
Самарский государственный медицинский университет**

Рак молочной железы (РМЖ) – опухоль, являющаяся злокачественной и исходящая из эпителия ткани молочной железы. Одно из наиболее часто встречающихся злокачественных заболеваний у женщин в России. По данным российской статистики, рак молочной железы составляет 20,9% в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин (данные за 2018 год). Среднегодовой темп прироста заболеваемости (стандартизованный показатель) составил 1,97% за последние 10 лет. Кумулятивный риск развития РМЖ в 2021 году при продолжительности жизни 74 года составил 5,87%. Ультразвуковая диагностика за последние годы заняла ведущие позиции в ранней диагностике патологии молочных желез, дифференциальной диагностике рака молочной железы. К основным клиническим симптомам РМЖ относятся: опухолевый узел в ткани молочной железы, плотная консистенция, подвижность ограничена, чаще безболезненность опухоли, наличие симптома «умбиликации» – втяжения кожи над опухолью. Большинство очаговых образований, при ультразвуковом исследовании молочной железы, имеют пониженную эхогенность. По частоте встречаемости и уровню злокачественности гиперэхогенных образований на сегодняшний день получено недостаточно данных.

Целью исследования было оценить частоту и степень злокачественности гиперэхогенных образований молочной железы при УЗИ и исследовать ультразвуковые предикторы их злокачественности.

В качестве материала исследования были взяты УЗИ 88 пациенток клинических баз Самарского государственного медицинского университета в возрасте 19-69 лет в период с 2021 по 2022 год. Наличие гиперэхогенных очаговых образований и степень их малигнизации оценивались в соответствии с системой интерпретации и протоколирования визуализации молочных желез (BI-RADS). Также были исследованы дифференциальные УЗД между доброкачественными и злокачественными образованиями.

В результате, по данным нашего исследования, среди 88 пациентов было выявлено 14 очаговых образований различной эхогенности (у 16%), из них 4 (4,5%) – гиперэхогенные образования (средний размер 11 мм). Из них 2 (2,27%) были оценены при ультразвуковом исследовании молочных желез как фиброаденомы (BI-RADS 2), у 2 (2,27%) ультразвуковая картина соответствовала внутрипротоковой папилломе, проводилась гистологическая дифференциальная диагностика с внутрипротоковой карциномой. Всем пациенткам была также проведена маммография, результаты которой сопоставлялись с результатами ультразвукового исследования и толстоигольной биопсии. Среди всех 14 очаговых образований, диагностированных с помощью толстоигольной биопсии под контролем УЗИ, 4 (28,5%) были гиперэхогенными. При доброкачественных гиперэхогенных образованиях основными ультразвуковыми диагнозами были жировой некроз и фиброаденома. Злокачественные образования при ультразвуковом исследовании имели неправильную форму, вертикальную ориентацию, неровный контур и сниженную эхогенность в отличие от доброкачественных.

Таким образом, из 88 обследованных пациентов у 14 были выявлены очаговые образования молочной железы. Из них 4 – гиперэхогенные образования. Только одно гиперэхогенное образование из 4-х было гистологически подтверждено как злокачественная внутрипротоковая карцинома, что составляет 7% от общего числа очаговой патологии. Из этого следует, что гиперэхогенные образования встречаются достаточно редко и в основном являются доброкачественными.

**ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ АЛГОРИТМЕ
ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ**

Сейдалиева К.Л.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Абдуллаева А.З.
Дагестанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Последние десятилетие характеризуется неуклонным ростом числа больных с заболеваниями, осложняющихся синдромом механической желтухи (МЖ). МЖ становится фоном, который определяет течение и исход основного заболевания. МЖ – это синдром, который наблюдается при различных заболеваниях доброкачественного и злокачественного генеза, вызывающий острую или исподволь нарастающую закупорку желчных протоков (ЖП) [1]. Проблема диагностики и лечения пациентов с МЖ является важной медико-социальной проблемой, затронувшей весь мир. Статистика показывает увеличение количества больных с МЖ в два раза за последние 10 лет [2].

Цель. Изучение роли и места лучевых методов в лечебно-диагностическом алгоритме и его усовершенствование с учетом возможных осложнений.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 868 пациентов с МЖ, проходивших лечение на базах клиники общей хирургии «ДГМУ» за период с 2000 года по настоящее время. Основными причинами МЖ доброкачественного типа стали холедохолитиаз, стриктуры холедоха, хронический панкреатит, поражение БДС– 45%, опухолевые поражения периампулярной зоны-55%. 56,3% составляли пациенты женского пола, 43,7% - мужского пола. МЖ в возрасте до 30 лет была диагностирована у 7,5% пациентов, в возрасте до 60 лет у 28,4%, старше 60 лет у 54%, старше 80 у 10,1%. Результаты статистически обработаны с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждение. В 216 случаях причиной механической желтухи являлся холецистолитиаз. По данным УЗИ, проксимальная обструкция была выявлена в 142 случаях, центральная обструкция в 256 случаях, а дистальная в 470 случаях.

В 702 случаях было проведено МРТ с 3D- реконструкцией. Согласно данным МРТ, проксимальный блок подтвердился у 138 пациентов. Причиной проксимальной обструкции в 24 случаях оказалась доброкачественная стриктура, а 114-опухоли. 28 пациентам из этой группы было проведено МСКТ с контрастированием для определения инвазии сосудов и окружающих тканей. Основная масса пациентов- это пациенты с 2 и 3 типом опухоли. Инвазия сосудов выявилась в 12 случаях, trifurkatsiya ЖП у 2 пациентов, бифуркация у 26 пациентов.

Среди 156 пациентов с центральным уровнем блока, основная масса- это пациенты с раком жёлчного пузыря(98) пациентов). Холангиокарцинома выявилась в 10 случаях, а доброкачественный стриктуры в 48 случаях.

Дистальная блок был обнаружен у 358 пациентов. Причиной дистального блока в 87 случаях являлись стриктуры доброкачественного генеза, в 16 случаях кисты головки поджелудочной железы, а в 254 причиной являлись опухолевые образования.

Чувствительность УЗИ при определении уровня обструкций составила 94,9%, а в определении типа-46,2%. Чувствительность МРТ-холангиографии – 98,7%. Чувствительность МСКТ в определении инвазии сосудов-88%, а в определении распространенности опухолевого процесса-100%. Данные сопоставлялись с данными ЧЧХС, РХПГ и данными интраоперационной ревизии.

Заключение. Повторное УЗИ на этапе диагностики обструктивных заболеваний ГПЗД обладает низкой информативностью. Выполнение МРХГ на ранних стадиях диагностики заболеваний, сопровождающихся обструкцией желчевыводящих путей, ведёт к сокращению сроков госпитализации пациентов на 2-5 дней.

Список литературы:

1. Гальперин Э.И. Механическая желтуха: состояние «мнимой стабильности», последствия» второго удара», принципы лечения // Анналы хирургической гепатологии. 2011. № 16 (3). С. 16–25.
2. Майоров М.М., & Дряженков, И. Г. Механическая желтуха калькулезной этиологии: Патогенез, осложнения и лечебная тактика // Клиническая медицина. 2012. № 90 (5). С. 12–16.

ПЕРВИЧНАЯ ОДНОЭТАПНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ЛИПОФИЛИНГА У БОЛЬНЫХ С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Хусаинова А.М.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Каганов О.И., к.м.н., доц. Ткачев М.В.
Самарский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) – злокачественная опухоль, образующаяся из эпителия ткани молочной железы, является наиболее частым злокачественным образованием у женщин в Российской Федерации. Пациенты со злокачественными образованиями молочной железы (МЖ) на 2021 год занимают среди пациентов лидирующую позицию, что составляет 18,3%, от общего числа. Основная причина ухудшения качества жизни пациентов данного профиля – это наличие выраженной послеоперационной асимметрии, после проведения радикальной мастэктомии.

Цель исследования – оценка и сравнение результатов применения эндопротезирования и липофилинга у больных с диагнозом РМЖ при первичной реконструкции.

Материалы и методы. Для исследования проведено спланированное проспективное исследование результатов лечения 72 больных с диагнозом РМЖ в условиях Самарского областного клинического онкологического диспансера (ГБУЗ СОКОД) в период с 2015 по 2020 годы. Пациенты были разделены на основную (n=32) и контрольную группы (n=40). Объем МЖ у больных обеих групп не более 150 мл, у всех диагностирован инвазивный рак МЖ. Больным основной группы проводилась

реконструкция МЖ с использованием метода липофилинга. Первый этап вмешательства – забор жировой ткани из донорских зон пациента. Далее производится кожесохраняющая мастэктомия с послойным ушиванием раны и через отдельный подмышечный доступ проводится регионарная лимфодиссекция. Через разрез кожи до 1,5 мм по субмаммарной складке, через специальную канюлю вводится изотонический раствор натрия хлорида объемом до 150 мл и осуществляется проверка образованной полости на герметичность. Далее через канюлю вводится аутоотрансплантат жировой ткани на 30% больше объема удаленной молочной железы. В послеоперационном периоде, в течение 5 дней пациентам назначается гипербарическая оксигенация. Пациентам контрольной группы проводилось эндопротезирование МЖ. В процессе работы был проведен анализ качества жизни пациентов на основании опросника MOS SF-36.

Результаты и их обсуждение. Оценивая данные ближайших результатов лечения больных: среднее время операции, интраоперационную кровопотерю, лимфорею, можно сделать вывод, что данные результаты не имеют статистически значимых отличий. Через 1 месяц после хирургического этапа пациенты групп сравнения осматривались оперирующим врачом. При осмотре пациенток контрольной группы было выявлено, что нарушена симметрия молочных желез после реконструкции, несмотря на то, что использовались эндопротезы малого размера. Осмотр же пациенток основной группы показал, что методом липофилинга можно достигнуть визуальной симметрии МЖ. Через 1 месяц, после окончания специального лечения была проведена оценка качества жизни. По результатам которой, мы можем сделать вывод о том, что качество жизни у больных после подкожной мастэктомии с пластикой липофилингом по шкале социального функционирования было выше, чем после пластики эндопротезом.

Выводы. По итогам данного исследования можно сделать вывод, что применение нового способа данной реконструкции позволяет добиться положительных эстетических результатов у больных с диагнозом РМЖ, и дает возможность сохранить значимо высокие показатели качества жизни, по сравнению с группой больных, которым выполнена реконструкция эндопротезом.

Список литературы:

1. Жукова Л.Г., Андреева Ю.Ю., Завалишина Л.Э., и др. Рак молочной железы // Современная онкология. 2021. 23(1). С. 5–40.
2. Зикиряходжаев А.Д. Клинический пример использования липофилинга при отсроченных реконструкциях // Исследования и практика в медицине. 2017. 4(1). С. 63–67.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ КОЛЛ-ЦЕНТРА МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Каменщикова И.Ю., Шмаков В.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Попова Н.М.

Ижевская государственная медицинская академия

Введение. В условиях сохраняющейся высокой заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в Российской Федерации (РФ) и Удмуртской Республике (УР) колл-центр Министерства Здравоохранения Удмуртской Республики (колл-центр МЗ УР) выполняет важную функцию по повышению качества и доступности оказания медицинской помощи гражданам УР.

Цель: нами изучены особенности работы колл-центра в организации помощи больным COVID-19 в УР в 2020-2022гг.

Материалы и методы: проанализированы показатели работы колл-центра МЗ УР за 27 месяцев с октября 2020 по декабрь 2022 года. Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием программы StatTech v. 2.4.3 (Россия).

Результаты исследования и их обсуждение. Число обращений граждан в колл-центр МЗ УР достоверно увеличивается в периоды подъема заболеваемости COVID-19 в РФ и УР. Основные принципы телефонного консультирования: конфиденциальность, сохранение границ рабочей беседы, уважение к личности обратившегося. Операторы колл-центра используют метод активного слушания, позволяющий достичь большего доверия и получения большей информации от обратившегося.

Колл-центр работает с входящими и исходящими звонками. В 2020г. и 2021г. преобладало количество входящих обращений в 2,1 и 1,4 раза соответственно. В 2022 г. количество входящих обращений в 1,8 раза ниже количества исходящих; при этом основное число входящих обращений пришлось на январь-февраль (общий рост заболеваемости в УР и РФ, внедрение новых оперативных мероприятий для оказания помощи пациентам). Работа с входящими звонками включает информирование о результатах ПЦР-теста (19%), дистанционную оценку состояния и маршрутизацию пациента (25%), ответы на вопросы по вакцинации и заполнение заявки на вакцинацию (14%), вопросы по карантину и постановлениям Роспотребнадзора (14%), выписка листа нетрудоспособности в дистанционном режиме (7%), помощь в вызове врача на дом (11%), разное (10%).

Работа с исходящими звонками строится по проактивному принципу, поэтому их число в 2022г. преобладало над входящими. Операторы колл-центра МЗ УР осуществляют аудиомониторинг состояния пациентов, находящихся на амбулаторном лечении с оформлением электронного протокола (58%), приглашают на профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию, углубленную диспансеризацию (19%), приглашают на вакцинацию (12%), осуществляют мониторинг состояния вакцинированных (9%), другое (2%). При анкетировании медицинских работников 85% удовлетворены работой колл-центра МЗ УР, 86,7 % граждан удовлетворенных услугами операторов колл-центра.

Выводы. Колл-центр МЗ УР является связующим звеном и самостоятельной структурной единицей при организации помощи пациентам в период подъема заболеваемости COVID-19. Медицинские организации и граждане удовлетворены работой колл-центра МЗ УР по сопровождению пациентов с COVID-19.

Список литературы:

1. Чиркова Н.В. Особенности работы психолога в формате телефонного консультирования. РЕМ: Psychology. Educology. Medicine. 2014; (3): С. 71–75. -ISSN 2312-9352 (Online).
2. Моховиков А.Н. Практика телефонного консультирования: хрестоматия. Смысл. 2005; 463 с.
3. Айзенштейн А.Д., Воловик Д.Д., Абдурахманов Р.А. и др. Особенности оказания психологической помощи родственникам пациентов в условиях инфекционного стационара при работе с COVID-19. Вестник восстановительной медицины. 2020; 6(100): С. 4–13.

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ВЫЯВЛЕНИЮ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РИСКОВ В ЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Полякова Т.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

На данный момент в России продолжает увеличиваться распространенность производственного травматизма и заболеваний, связанных с воздействием факторов, негативно влияющих на состояние здоровья медицинских сестер.

У медицинских сестер все чаще диагностируют аллергические заболевания, такие как дерматит, ринит, аллергический бронхит, конъюнктивит, перетекая в бронхиальную астму и токсические гепатиты.

Также с наибольшей частотой развиваются поражения верхних дыхательных путей химическими раздражителями. Из-за длительного пребывания в одном положении возникают функциональные нарушения.

Немаловажным для медицинской сестры является соблюдение мер индивидуальной защиты при проведении инвазивных процедур: работать в резиновых перчатках, защитных очках и маске; осторожно обращаться с медицинским инструментарием. Сознательное отношение и тщательное выполнение медицинским персоналом требований противоэпидемического режима позволит в значительной степени снизить риск заболевания ВБИ среди пациентов.

Цель работы: на основании анализа и оценки деятельности среднего медицинского персонала ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ» разработать и обосновать мероприятия по предотвращению и снижению рисков в профессиональной деятельности медицинской сестры.

Для достижения поставленной цели мы планируем решить следующие задачи:

1. На основе изучения литературных источников ознакомиться с возможными рисками и путями их профилактики в профессиональной деятельности медицинской сестры.

2. Проанализировать работу сестринского персонала ГАУЗ РКБ МЗ РТ на предмет выявления и оценки профессиональных рисков в его работе.

3. Изучить мнение медицинских сестер о наиболее значимых и распространенных рисках в их профессиональной деятельности.

4. Разработать рекомендации по предотвращению рисков и снижению их уровня в профессиональной деятельности медицинской сестры крупной многопрофильной больницы.

Нами проведен обзор литературных источников, на основании которого можно сделать вывод о том, что основным фактором, оказывающим неблагоприятное воздействие на самочувствие медицинских сестер, является биологический. Также были обнаружены недостаточные познания о мерах профилактики профессиональных заражений. При этом степень познаний медицинских сестер по инфекционной безопасности был ниже, чем стаж практической работы, что свидетельствует о необходимости подкрепления теоретических знаний практическим опытом.

Важно отметить, что от четкой и грамотной работы среднего медицинского персонала во многом зависит эпидемическое благополучие пациентов, что должно обеспечиваться строгим соблюдением персоналом правил личной защиты.

В настоящее время нами проводится анализ деятельности сестринского персонала ГАУЗ РКБ МЗ РТ на предмет выявления и оценки профессиональных рисков в его работе.

ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ЖИТЕЛЯМ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Ермакова Д.Э., Кумельский Е.Д., Алмасуд Рами

Научный руководитель – д.м.н., проф. Третьякова О.С.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Введение. Постоянное повышение доступности и качества медицинской помощи населению является приоритетным направлением развития системы здравоохранения. В то же время в условиях пандемии COVID-19 доступность ПМСП снизилась, что требует ее оценки.

Цель: оценить доступность ПМСП с позиции жителей Крыма.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 172 жителей по специально разработанной анкете, состоявшей из 15 вопросов. В структуре опрошенных – 124 (72,0%) женщины, 48 (28,0%) мужчин. Большая часть респондентов являлись городскими жителями -148 человек (86%), меньшая часть сельские жители - 24 человека (14,0%). Анализ результатов проведен с помощью программ Microsoft Office Excel 2016.

Результаты исследования. Респондентам было предложено оценить сроки ожидания приема врача. Так, были приняты врачом в день обращения лишь 9,9% опрошенных, более трети жителей (35,0%) были осмотрены врачом в течение 7 дней, 15,7% - через 7-14 дней, а 39,4% ожидали приема

врача свыше 14 дней. Для 60,6% респондентов сроки ожидания соответствуют установленному нормативу территориальной программы государственных гарантий (ТПГГ), который не должен превышать 14 рабочих дней с момента обращения, однако 39,4% опрошенных не попали на приём к врачу в установленные сроки.

При оценке длительности ожидания госпитализации в стационар в плановом порядке установлено, что 23,2% ожидали менее 2-х дней, 19,0% около 1 недели, 21,6% от 1 до 2 недель, а более трети опрошенных (36,2%) - свыше 2 недель. Для большей части респондентов (63,8%) длительность ожидания плановой госпитализации не выходит за рамки норматива, установленного ТПГГ, в тоже время более трети (36,2%) не были госпитализированы в установленные сроки.

Схоже выглядит ситуация с ожиданием лабораторного и инструментального обследования: 16,3% ожидали их менее 2 дней, 40,7% - 1 недели, 15,1% - 2 недель, а 27,9% ожидали более 2 недель. Для подавляющего большинства опрошенных (72,1%) доступность лабораторных и инструментальных методов диагностики не выходит за пределы норматива, установленного ТПГГ. Однако, сроки ожидания обследований у более четверти опрошенных (27,9%) превышали нормативные значения.

Оценка доступности сложных аппаратных методов исследования продемонстрировала, что практически у трети (32,0%) респондентов сроки ожидания не превышали 14 дней, 15,3% ожидали обследования 15-20 дней, 16,4% - от 20 до 30 дней, а 36,3% анкетированных - более 30 дней. Для большей части респондентов (68%) доступность аппаратных методов диагностики выходит за рамки норматива, установленного ТПГГ.

Выводы. По результатам анкетирования, 60,6% были приняты врачом, 63,8% госпитализированы в плановом порядке, 72,1% обследованы лабораторными и инструментальными методами в сроки, установленные нормативами ТПГГ, что свидетельствует о недостаточной доступности данных медицинских услуг населению. Более напряженная ситуация в части доступа к сложным аппаратным методам исследования, где две трети респондентов не получили доступ к данной медицинской услуге в рамках норматива, установленного ТПГГ, что говорит о низкой их доступности.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ СТАЦИОНАРА ГБУЗ РК «АЛУШТИНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА» В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Хохлова Я.Н., Кумельский Е.Д., Алмасуд Рами

Научный руководитель – д.м.н., проф. Третьякова О.С.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Введение. Согласно действующего законодательства Российской Федерации (РФ), доступность и качество медицинской помощи – один из основных принципов охраны здоровья. Обеспечение высокой доступности и качества медицинской помощи – критически важный аспект для современной системы здравоохранения. Особый интерес представляет оценка эффективности работы медицинских организаций (МО) по основным показателям работы в разгар борьбы с пандемией COVID-19, которая, как известно, оказала существенное влияние на качество и доступность медицинской помощи во всём мире.

Цель. Оценить эффективность деятельности инфекционного отделения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Крым (ГБУЗ РК) «Алуштинская центральная городская больница» в условиях повышения заболеваемости COVID-19 за 2020 год.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе статистических данных за 2020 год ГБУЗ РК «Алуштинская центральная городская больница». Проанализированы основные показатели работы инфекционного отделения с помощью программы Microsoft Office Excel 2016.

Результаты исследований. Данная МО обеспечивает город и близлежащие населенные пункты, обеспеченность населения больничными койками в регионе составила 75,11 на 10 тыс. населения (средний уровень по РФ – 70,3 на 10 тыс. населения), мощность стационара ГБУЗ РК «Алуштинская центральная городская больница» составляет 226 коек, уровень госпитализации населения 16,18‰ (средняя по РФ – 16,97‰); средняя длительность пребывания больного на койке 7,14 дня (средняя по РФ – 10,6 дня). Общая больничная летальность в больнице за 2020 год составила 3% (средний уровень по РФ - 3,14%). Пики больничной летальности пришлось на апрель (4,51%) и декабрь (4,4%). Минимальная больничная летальность была в марте месяце (1,16%).

Однако, в связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по COVID-19 к концу 2020 года, для эффективной работы МО, было принято решение о реорганизации коечного фонда с резким

увеличением доли инфекционных коек в общей структуре к началу декабря 2020 года с 30 коек до 62 коек (увеличение доли коек инфекционного профиля в структуре коечного фонда с 13,27% до 27,43%) за счет перепрофилирования коек терапевтического, педиатрического, неврологического и травматологического профилей. Это способствовало увеличению уровня госпитализации на инфекционные койки с января (3,36‰) по декабрь (7,64‰), где данный показатель за декабрь 2020 года превышает в 4,74 раза средний уровень госпитализации во всей больнице (1,61‰). Среднее число дней занятости койки за 2020 год в инфекционном отделении составило 20,7 дней, где оно почти в 2 раза превышает среднемесячную занятость койки в всей МО (10,8 дней).

Выводы. На основе анализа данных показателей можно сделать вывод, что руководство МО в 2020 году определило верную тактику перепрофилирования и организации инфекционного отделения условиях растущей заболеваемости и потребностью населения в оказании медицинской помощи COVID-19.

Список литературы:

1. Вишнякова Н.И. Общественное здоровье и здравоохранение / Под редакцией В.А. Миняева, Н.И. Вишнякова. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 656 с.
2. Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение. Медико-социологический анализ / В.А. Медик, А.М. Осипов. – М.: РИОР, Инфра-М, 2019. – 360 с.
3. Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение. Практикум / В.А. Медик, В.И. Лисицин, А.В. Прохорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 144 с.

ОПЫТ РАБОТЫ КЛИНИКИ МЭЙО

Аринин А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметзянова Г. З.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Клиника Мэйо расположена в США и имеет три кампуса в Рочестере, Джексонвиле, Скоттсдейле. Это достаточно известная и пользующаяся авторитетом клиника в мире. Штат этой клиники состоит из около 4500 врачей и ученых, а также 60000 административных и других медицинских работников. Цель этой клиники – истинное стремление оказывать помощь людям, активно в ней нуждающихся.

Цель работы: изучение деятельности клиники Мэйо.

Задачи: 1. Изучить литературу по данной теме. 2. Выявить основные принципы работы клиники. 3. Рассмотреть организацию связи медицинской деятельности, науки и образования в клинике. 4. Показать основы менеджмента в клинике. 5. Рассказать об основах оказания медицинской помощи в клинике.

В 1889 г. Уилям Уоралл Мэйо-старший возглавил открывшуюся в Рочестере больницу Святой Марии, строительство которой финансировали католические монахи ордена Святого Франциска. Произошел синтез медицинской помощи и религии – это послужило основой для формирования принципов клиники. В 1919 г. была организована Ассоциация собственности Мэйо.

На гербе клиники иллюстрируется принцип триединства: центральный щит – символизирует помощь пациентам, два остальных – науку и образование.

В составе клиники есть медицинская школа и медицинский колледж, благодаря деятельности которых было совершено около 150 открытий, в том числе открытие кортизона. Врач в клинике часть своего рабочего времени посвящает клинической работе, а другую – различным научным исследованиям.

Принципы работы клиники: нужды пациента превыше всего; командная работа работников клиники; коллективная ответственность за пациента; персонал клиники заинтересован не в доходах, а в результате своей работы; клиника Мэйо – это бездоходное предприятие; применение методов статистического анализа; реализация потенциала сотрудников, их обучение; истинная забота не только физическом состоянии человека, но и о его душевном благополучии; использование современных методов и средств; совмещение как клинической практики, так и научных исследований; «особый менеджмент»; постоянное развитие и планирование инвестиции в завтрашний день.

Все решения в клинике решаются на специальном совете или комиссии. Главный врач избирается на короткий срок и не получает за свою должность дополнительной надбавки. Заработная плата у персонала определяется не количеством принятых больных, а качеством выполненной работы и удовлетворенностью пациентов. Премий и бонусов не предусмотрено.

Выводы: клиника Мэйо является поистине уникальной в своем роде организаций, совмещающая в

себе концепцию триединства и соблюдая свои изначально сформулированные принципы, она является одной из лучших организаций для оказания медицинской помощи населению. Главный принцип – Нужды пациента превыше всего – пропитывает всю клинику в буквальном смысле, его пропагандируют повсеместно, в том числе в самом обучении. Синтез научной и клинической сфер дает клинике материал для дальнейшего внедрения новейших технологий в своей практике. Командная работа помогает быстро и качественно обследовать пациента, назначить план лечения. Развитие клиники обеспечивается качественным и долгосрочным планированием на десятилетия.

Список литературы:

1. Практика управления Mayo Clinic. Уроки лучшей в мире сервисной организации / Л. Берри, К. Селтман; пер. с англ. А. Козлова. - М.: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо, 2013. – 384 с.

ФАНДРАЙЗИНГ, КАК ИНСТРУМЕНТ НАУЧНОЙ МОБИЛЬНОСТИ И ПРОДВИЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кузнецов Н.С., Курбанова К.К., Топчиева Д.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Шеметова Г.Н., асс. Шебалова Е.М.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Введение. В современных условиях сложился широкий спектр форм и механизмов содействия в сфере науки и образования. Вопрос финансирования научных исследований затрагивает не только интересы специалистов, но и студентов. Молодые учёные, которые могли бы продвигать научный прогресс вперед, часто не могут реализовать свои идеи, ввиду отсутствия материальных средств. Становится актуальным вопрос о привлечении средств из частных коммерческих организаций или за счёт государственных программ и грантовых средств. Вопрос о привлечении материальной помощи со стороны при проведении научных исследований начинает приобретать все более значимые позиции в мировом маркетинге, поскольку успех в медицине - это успех в здоровье человечества. Так или иначе, вопрос научного фандрайзинга особенно важен в медицинской сфере. Фандрайзинг - это комплекс мероприятий, предназначенных для привлечения средств, направляемых на развитие науки и образования в целом, а также на реализацию отдельных исследовательских и образовательных проектов.

Цель: оценить уровень заинтересованности и мотивации студентов медицинского ВУЗа в научно-исследовательской деятельности, их знания о фандрайзинге.

Материалы и методы. Проведено сплошное ретроспективное исследование. В анкетировании участвовало 200 респондентов: студенты Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского 1 - 6 курсов.

Результаты и обсуждение.

Было выявлено, что каждый третий респондент не получает стипендии. В свою очередь, отмечено 150 респондентов, занимающихся научно-исследовательской деятельностью.

По результатам тестирования из 200 респондентов получают только четвертая часть - 50 человек. К тому же проявляют внеучебный интерес 105 человек, среди них 48% получают повышенные стипендиальные выплаты.

Занятых вне учебного процесса - 52,5%. В свою очередь, только 7% студентов не имеют научных публикаций, что объяснимо отсутствием интереса и незнания о возможности дальнейшей продвижения своей научной идеи и участия в гранте, позволявшего полностью возместить материальные издержки. В среднем интересна данная направленность 22 - из них только 12 человек участвовало в конкурсах на грант и программах научных стажировок. Это еще раз подчеркивает неполноту объема представлений о фандрайзинге.

С термином «научный фандрайзинг» знакома лишь незначительная часть респондентов, что составляет 16%, причем разбирались с его аспектами лишь 5%. Это может говорить о пока ещё слабой интеграции данного направления в информационном пространстве.

Выводы:

1. Высокий уровень заинтересованности, информированности и мотивации вуза в научно-исследовательской деятельности среди опрошенных отмечается у 50%.

2. Большинство студенты активно участвует в научно-исследовательской деятельности. Не все из них получают повышенные стипендиальные выплаты. Кроме того, 8% студентов, не имеющих никакой заинтересованности, не получают никаких выплат.

3. Главными причинами низкой вовлеченности студентов в НИД являются: отсутствие желания, мотивации и незаинтересованность, нехватка времени, а также недостаточность финансирования.

4. С понятием «научный фандрайзинг» знакома лишь малая часть студентов. Данное

направление пока слабо интегрировано в информационное пространство, и это только доказывает необходимость продвижения данного понятия и применения его в жизнедеятельности.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗНЫХ ВИДОВ ПРОДВИЖЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ

Магомедова З.М., Амирбеков М.М.

Научный руководитель – ст. преп. Коваленко Е.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Целью нашего исследования было изучение эффективности различных методов продвижения услуг в стоматологических клиниках города Саратова.

Случайным методом были отобраны 3 стоматологических клиники. Была изучена информация, представленная на сайтах этих клиник. С помощью сервиса SimilarWeb отслеживалась статистика посещений и просмотров сайтов в течение 3 месяцев. Также были изучены методы рекламы, которыми пользуются клиники для продвижения своих услуг. Затем были опрошены посетители клиник, которые пояснили каким образом они узнали о данной клинике и почему выбрали именно её.

Результаты. Стоматологические клиники г. Саратов используют 7 видов рекламы: наружная реклама, интернет-реклама, печатная реклама, директ-реклама, телевизионная реклама, радиореклама, сарафанное радио». Все клиники имели собственный сайт, но наполнение сайтов информацией значительно отличалось. Посещаемость сайтов варьировала от 4,7 до 22 тыс. за 3 месяца. Значительно отличалась и активность в социальных сетях клиник, видеохостингах и мессенджерах.

Выводы. Самое большое влияние на выбор пациентами конкретной стоматологической клиники оказали интернет-сайты и «сарафанное радио». Стоматологические клиники г. Саратова недостаточно используют возможности современных видов продвижения своих услуг.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕСТРИНСКИХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА «Di-CLINIC»)

Модова А.Л.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.

Казанский государственный медицинский университет

Переход к рыночным формам социально-экономических отношений в здравоохранении обуславливает рост медицинских организаций с негосударственными формами собственности, что усиливает конкуренцию оказываемых ими услуг. В таких условиях невозможно оставаться в стороне и дальше продолжать «ожидать пациентов» в клинике. Нынешние реалии диктуют медицинским работникам обращаться за помощью в маркетинговые агентства для привлечения пациентов, либо проводить маркетинговые исследования собственными силами, ибо последние позволяют с достаточно высокой вероятностью выявить явные «пробелы» и недостатки в медицинской организации. Маркетинговые исследования также используют для выработки тактики и стратегии маркетинговой деятельности организации с учётом ее социально-экономической специфики.

Цель работы: на основании маркетингового исследования разработать и обосновать мероприятия, направленные на удовлетворение потребностей населения в высококачественных медицинских сестринских услугах.

Для достижения поставленной цели мы планируем решить следующие задачи:

1. На основе изучения литературных источников ознакомиться с актуальностью и организацией проведения маркетинговых исследований сестринских медицинских услуг в частных медицинских организациях.

2. Проанализировать организацию платных медицинских услуг в медицинском центра «Di-CLINIC», оказываемых медицинскими сёстрами, оценить динамику объёма их потребления.

3. Изучить отношение населения к организации платных медицинских услуг, оказываемым средним медицинским персоналом, причины обращаемости за ними и степень удовлетворённости оказанными услугами.

4. Выбрать и обосновать концепцию маркетинговой деятельности в медицинском центра «Di-CLINIC» и разработать мероприятия, направленные на удовлетворение потребностей населения в сестринских услугах, оказываемых в центре.

Нами проведён обзор литературных источников, на основании которого можно сделать вывод

о том, что маркетинговые исследования весьма разнообразны и широко проводятся для изучения рынка платных сестринских медицинских услуг. Они позволяют анализировать, собирать всю информацию, которая необходима для принятия важных решений, связанных с деятельностью рынка. Благодаря маркетинговым исследованиям рынок платных сестринских медицинских услуг сохраняет конкурентоспособность. В настоящее время мы изучаем организацию и динамику объема потребления платных медицинских услуг в медицинском центра «Di-CLINIC», оказываемых медицинскими сестрами.

ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РФ

Михайлова С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ситдикова И.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Демографические показатели представляют собой систему статистических данных, применяющихся в ходе анализа процессов в обществе, на основе которых удастся сделать выводы о количестве и структуре населения, проживающих на конкретной территории. В связи с длительной депопуляцией в России демографическая ситуация приобрела значение важнейшего геополитического и стратегического фактора, определяющего будущее страны, возможность самого ее существования. демографическая ситуация, сложившаяся в России за многие годы, и особенно в конце прошлого столетия, имеет особую актуальность. Общая численность населения РФ на 1 января 2022 года составляет 145 557 576 человек по сведениям Росстат (на 1 января 2021 года составляла 146 171 015 человек по сведениям Росстата — от 19.03.2021 «Оценка численности постоянного населения на 1 января 2021 г. и в среднем за 2020 г.»). Рождаемость представляет собой демографический термин, характеризующий отношение количества рождений за определённый период на 1000 жителей. Общий коэффициент рождаемости (ОКР) по РФ на 2022 (за 2021): 9,6 рождений/1000 населения. Самая высокая рождаемость в России: 2019 год по коэффициенту рождаемости на 1000 человек населения: Чеченская Республика 19.2 и Республика Тыва 18.9. 2018 год по суммарному коэффициенту рождаемости: Республика Тыва 2.97 и Чеченская Республика 2.60. Самая низкий уровень рождаемости в России: 2019 год по коэффициенту рождаемости на 1000 человек населения: Ленинградская область 7.3 и Республика Мордовия 7.5. 2018 год по суммарному коэффициенту рождаемости: Ленинградская область 1.12 и Республика Мордовия 1.26. Суммарный коэффициент рождаемости - является наиболее точным показателем уровня рождаемости, данный коэффициент характеризует среднее число рождений у одной женщины в гипотетическом поколении за всю её жизнь при сохранении существующих уровней рождаемости в каждом возрасте независимо от смертности и от изменений возрастного состава. Росстат представил уточненный демографический прогноз до 2036 года. Суммарный коэффициент рождаемости вырастет с 1,503 по итогам 2019 года до 1,578 к 2036 году. При этом он будет снижаться до 1,416 в 2025 и начнет вновь увеличиваться с 2026 года. Число умерших сократится с 1,79 млн человек по итогам 2019 года до 1,69 млн человек по итогам 2035 года. Демографические показатели – это система величин, на основе которой можно сделать вывод о процессах в обществе. По ряду полученных в ходе исследования данных можно разработать грамотную демографическую политику, повысить качество жизни, а также экономическую защищенность общества. Определение статистики коэффициентов естественного движения населения помогает оценить эффективность систем здравоохранения и направить ресурсы туда, где они наиболее необходимы.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Гаврина А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Семикина Н.А.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского**

Актуальность. Все больше отраслей человеческой деятельности переходят от аналогового оборота к цифровому и здравоохранение не исключение. Внедрение информационных технологий в здравоохранение началось с появления первых медицинских информационных систем (МИС). Наиболее востребованной технологией было и пока остается оцифровка материалов. Бумажные карты, рецепты, «талоны», кардиограммы, снимки постепенно переходят в электронный вид. Развитие и внедрение цифровых технологий способствует повышению эффективности врачебных коммуникаций, использованию архивов и библиотек медицинских знаний и технологий, а также взаимодействию с медицинским оборудованием непосредственно с рабочего места и в реальном времени.

Цель исследования: изучение опыта применения информационных технологий в медицинских организациях г. Саратова.

Задачами исследования служили проведение обзора информационных технологий, используемых в современном здравоохранении и проведение анкетного опроса пользователей цифровых технологий в медицинских организациях.

Материалы и методы исследования. Для проведения эмпирической части исследования была подготовлена авторская анкета, которая была размещена на платформе Google Формы и распространялась внутри медицинских учреждений г. Саратова. В опросе приняли участие 103 медицинских работника, средний возраст которых составляет $35 \pm 0,13$ лет. Гендерное распределение участвовавших в исследовании – 78,6% женщин, 21,4% мужчин.

Результаты и выводы. В современном обществе автоматизация медицины – процесс неизбежный. Огромные объёмы медицинской информации, высокие требования к качеству услуг – всё это ведёт к необходимости автоматической обработки и электронного хранения данных, что подтверждают опрошенные медицинские работники. 93,2% респондентов используют систему электронных медицинских карт, а 6,8% специалистов только готовятся к ее внедрению. Использование МИС облегчает текущую работу 85,4% специалистов здравоохранения, 9,7% опрошенных отмечают, что современные МИС не влияют на работу, а 1,9% полагают, что автоматизация документооборота сильно затрудняет их работу. Ожидаемыми эффектами от внедрения цифровых технологий в здравоохранение для 42,7% опрошенных является улучшение деятельности самой медицинской организаций, а 19,4% медработников указывают, что применение цифровых технологий приведет к значительным улучшениям деятельности медорганизаций, 6,8% респондентов не ожидают положительных эффектов от их применения, 27,2% затруднились определить конечный результат их применения. Вызывает тревогу тот факт, что 3,9% медицинских работников указали на то, что внедрение цифровых технологий в здравоохранение ухудшит реализацию медицинского обслуживания населения. Можно предположить, что данная часть опрошенных имеет низкую информированность о возможностях применения цифровых технологий. Принимая во внимание вышесказанное, можно сделать вывод, что большое количество медицинских организаций активно применяют в своей деятельности медицинские информационные системы. Современные системы автоматизируют весь процесс управления клиникой, берут на себя большую часть рутинной нагрузки по ведению медицинских записей и карт пациентов и освобождают персонал для взаимодействия с пациентом. Руководителям в системе здравоохранения необходимо уделять внимание вопросам не только подготовки и внедрения цифровых технологий, но и обсуждать их новинки, изменения в этой области с персоналом организаций, который непосредственной осуществляет практическое применение.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ БРЕНД ВРАЧА

Хабибрахманов А.И., Кутузова Е.Г.

Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Деятельность каждого врача важна, результативна и имеет большое социальное значение. Однако в современном мире мало быть лишь профессионалом своего дела, теперь нужно уметь доводить информацию о своём профессионализме потенциальным пациентам и большую роль в этом играет медиапространство. Пациент всегда ориентируется на имя врача, кроме того известные доктора, зачастую, собирают вокруг себя экспертов медицины. Именно поэтому, в наше время, необходимо развивать маркетинг своего бренда в системе здравоохранения. Люди должны иметь возможность знать мастеров своего дела.

Цель: Изучить отношение студентов КГМУ к формированию собственного бренда врача.

Материалы и методы: Для достижения цели исследования использовались методы анкетного опроса, аналитический, логический и статистический. Первичный материал исследования получен с помощью анкетного опроса, к которому было привлечено 30 студентов Казанского ГМУ. Среди них 47% обучалось на 5 и 53% на 6 курсах, по специальности лечебное дело - 61% и педиатрия - 39%. Юношей было 40% и девушек – 60%, средний их возраст составлял – 22 года. Для обоснования выводов в описательной статистике результатов исследования использовались относительные величины в процентах.

Результаты и обсуждение: Как показал анализ ранее опубликованных работ, вопросу брендинга врача были посвящены публикации Дибровой Ю.А [1], Н.А. Савельевой [2]. В них исследователями

было доказано, что бренд является образом личности доктора, выделенным пациентом среди других специалистов, а формирование в социальных сетях бренда врача повышает доверие к медицинским учреждениям.

По результатам анкетного опроса студентов Казанского ГМУ было установлено, что 38,7% из них уверены, что будут создавать свой персональный бренд, после окончания университета; 40,5% – планируют работу по самопрезентации в медиапространстве; а 20,8% отказались от формирования бренда. Студенты планируют заниматься брендингом с помощью публикаций в научных журналах (65,7%), продвижения в социальных сетях (68,7%), участия в телепрограммах (34,4%) и создания собственного сайта (1,9%).

Выводы: Учитывая сильную заинтересованность обучающихся в создании личного бренда, целесообразно данный вопрос включить в программу их подготовки по дисциплине общественное здоровье и здравоохранение.

Список литературы:

1. Диброва Ю.А. Роль личного бренда врача в повышении общественного доверия к системе здравоохранения. – Новосибирск: Сибирский Государственный Медицинский Университет, 2022.

2. Савельева Н.А., Кармадонов А.В. Эгомаркетинг в медицине. Качество управленческих кадров и экономическая безопасность организации: Сборник материалов национальной научно-практической конференции / Под ред. В.Н. Ходыревой. – Курск: Тринадцатые Ходыревские чтения, 2019. – С. 244–247.

ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Шихбабаева Э.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Чунакова В.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Профессиональное становление молодого специалиста представляет собой комплексный процесс, состоящий из нескольких этапов, каждый из которых имеет свои особенности и требует изменение привычного образа жизни, мышления, привычек и т.п. В процессе получения профессионального образования обучающиеся сталкиваются с проблемами различного характера (организационные, психологические, финансовые и др.), которые вызывают необходимость самостоятельного принятия решений.

Цель исследования – выявить основные проблемы, возникающие у студентов медицинского университета в процессе обучения.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование среди студентов медицинского вуза. Всего опрошено 745 обучающихся. Большинство опрошенных составили лица женского пола (75,84%). Средний возраст респондентов – $19,61 \pm 0,06$ лет.

Результаты. В результате исследования установлено, что 75,3% респондентов заинтересованы в процессе получения профессионального образования. Остальные респонденты мало заинтересованы процессом обучения, «учусь, как придется» (9,9%) и жалеют о поступлении в СГМУ (2,5%). Затруднились с ответом 12,3% респондентов.

Студенты указали на ряд проблем, возникающих у студентов медицинского университета в процессе обучения. Проблемы при взаимодействии с преподавателями отметили 59,2% респондентов. Чаще всего проблемы были связаны с субъективной оценкой знаний (35,03%) и предвзятым, избирательным отношением преподавателей к студентам (26,58%).

Организационные проблемы испытывали 86,85% респондентов. В качестве организационных проблем основными выступали: большое количество учебных баз, расположенных в разных частях города (51,01 от 100 опрошенных), недостаток времени для перемещения между учебными базами (46,58 от 100 опрошенных). А также, проблемы самостоятельного освоения учебного материала (32,35 от 100 опрошенных), недостаток учебной литературы в библиотеки СГМУ (24,56 от 100 опрошенных). Проблемы связаны с несовременными технологиями и методиками преподавания обозначили 17,32 от 100 опрошенных.

69,13% респондентов сталкиваются с психологическими проблемами. Так, 46,31 на 100 опрошенных выделили, в качестве психологической проблемы низкую мотивацию к учебе, 39,60 на 100 опрошенных слабую заинтересованность, отсутствие интереса к конкретной дисциплине, 33,15 на 100 опрошенных стресс в связи с адаптацией. Кроме того, респонденты указывали на конфликты с одноклассниками и преподавателями (4,97 и 4,83 на 100 опрошенных соответственно).

Параллельно с учебной деятельностью студенты могут принимать участие в других видах

деятельности: научно-исследовательской, общественной и др. В научно-исследовательской деятельности принимают участие только 35,7% респондентов. По мнению 65,1 на 100 опрошенных главной проблемой организации и проведения научно-исследовательской работы студентов является недостаток времени на данный вид работы.

В общественной работе задействованы 43,49% респондента. Актуальной проблемой для организации и привлечения студентов к общественной работе университета, по мнению опрошенных, является недостаток времени на данный вид работы (72,2 на 100 опрошенных).

Заключение. Выявление проблем, обучающихся в процессе профессиональной подготовки выступает одной из приоритетных задач руководства образовательной организации. Анализ выявленных проблем обучения позволяет сформулировать и реализовать мероприятия для создания благоприятной образовательной среды.

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СИСТЕМЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Крайнева Я.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Чунакова В.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Большое количество научных работ посвящено роли среднего медицинского персонала в оказании медицинской помощи населению, что обозначает актуальность рассматриваемой темы для всего здравоохранения в целом.

Цель исследования заключается в изучении роли среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи.

Материалы и методы исследования: для проведения исследования были проанализированы данные отечественных литературных источников (33 источника), нормативных документов (13 документов). Определены факторы, обуславливающие роль среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи.

Результаты и выводы. Роль среднего медицинского персонала в системе оказания медицинской помощи населению приобретает все больше значение, поскольку возрастает потребность в кадрах из-за растущего оттока данных специалистов из отрасли здравоохранения. Дефицит медицинских работников среднего звена в большей степени связан с неудовлетворительными условиями труда.

На сегодняшний день можно выделить ряд факторов, способствующих росту значимости специалистов сестринского дела в системе здравоохранения. Совершенствование нормативно-правовой базы (разработка профессиональных стандартов, квалификационных требований), регламентирующей деятельность среднего медицинского персонала и дающей возможность расширения обязанностей, за счет чего возрастает востребованность в специалистах и повышается качество оказываемой медицинской помощи. Формирование единого регистра медицинских специалистов и работников здравоохранения будет способствовать определению существующей и прогнозированию будущей потребности в медицинских кадрах в субъектах Российской Федерации.

Совершенствование профессиональной подготовки среднего медицинского персонала осуществляется через прохождение процедуры аккредитации, участия в системе непрерывного медицинского образования. Процесс непрерывного профессионального развития включает не только совершенствования профессиональных знаний и умений по своей специальности, но и получение дополнительных компетенций.

Улучшение межличностного взаимодействия между участниками лечебно-диагностического процесса. Применение пациентоориентированного подхода, правильное построение взаимоотношений между специалистом и пациентом в значительной мере приводят не только к улучшению общего состояния больного, но и к его скорейшему выздоровлению. Выстраивание равноправных партнерских отношений с коллегами способствует повышению качества предоставляемых услуг, комфортных трудовых условий и психоэмоциональной обстановки в коллективе.

Определена роль среднего медицинского персонала в системе внутреннего контроля безопасности и качества медицинской помощи. Многими исследованиями доказано, что медицинская сестра проводит больше времени в контакте с пациентом, выполняет назначения врача, ведет большой объем медицинской документации, осуществляет получение, хранение, учет и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, следит за соблюдением санитарно-эпидемиологического, лечебно-охранительного режима. Таким образом, обеспечить успешную реализацию стратегии безопасности и качества оказания медицинской помощи пациентам

невозможно без активного участия сестринского персонала.

Заключение. Средний медицинский персонал является неотъемлемым звеном системы здравоохранения. Его роль определена и закреплена на всех уровнях и этапах оказания медицинской помощи населению.

Список литературы:

1. Бурдастова Ю.В. Анализ зарубежного опыта и российских практик изменения роли медицинских сестер // Здоровье мегаполиса. 2020. №2. С. 89-94.
2. Латышова А.А., Купеева И.А., Гажева А.В. Оценка ликвидации дефицита специалистов со средним медицинским образованием в РФ по итогам 2020 года // Менеджер здравоохранения. 2021. №7. С. 66–72.
3. Габоян Я.С., Пивкина А.И. Роль сестринского персонала в обеспечении качества и безопасности медицинской деятельности // Общественное здоровье. 2022. №3. С. 35–41.

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Шибзухова Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Чунакова В.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Цифровизация здравоохранения представляет собой процесс, направленный на повышение эффективности деятельности организации, доступности и качества медицинской помощи, удовлетворенности пациентов. Цифровая грамотность медицинских работников является фундаментальной компетенцией успешной цифровой трансформации системы здравоохранения.

Цель исследования: оценка цифровой грамотности средних медицинских работников.

Материалы и методы исследования. Социологическое исследование проведено среди средних медицинских работников клинической базы ФГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского. Для оценки цифровой грамотности использовалась методология, разработанная Аналитическим центром НАФИ на основе подхода, предложенного группой специалистов в рамках Саммита G20. Подход базируется на оценке цифровой грамотности, характеризующейся такими компонентами, как информационная, компьютерная, коммуникативная грамотность, медиаграмотность и отношение к технологическим инновациям. Рассчитан интегральный индекс цифровой грамотности, как среднее арифметическое между долями верно ответивших респондентов в сферах измерения цифровой грамотности. В ходе опроса каждому респонденту предлагалось ответить на 15 дихотомических вопросов, представленных в виде полярных пар утверждений, описывающих знания, навыки и установки в отношении пяти основных измерений цифровой среды. В опросе приняли участие 258 респондентов, из которых 98,4% составили женщины. Средний возраст опрошенных $40,7 \pm 0,787$ лет. Большинство респондентов (72,9%) имеют среднее специальное образование, 13,6% среднее специальное повышенного уровня, 8,9% высшее сестринское образование (менеджер здравоохранения), 4,7% являются бакалаврами по специальности «Сестринское дело». Квалификационную категорию имеют 69,0% респондентов, в том числе высшую – 46,1%, первую – 13,2%, вторую – 9,7%. Не имеют категорию 31,0% респондентов. На наличие сертификата указали 90,3% респондентов.

Результаты. Индекс цифровой грамотности средних медицинских работников составил 78,4 процентных пунктов из 100 возможных. По отдельным компонентам: информационная грамотность – 81,3 процентных пунктов из 100 возможных, компьютерная грамотность – 73,5 процентных пунктов из 100 возможных, коммуникативная грамотность – 85,0 процентных пунктов из 100 возможных, медиаграмотность – 86,2 процентных пунктов из 100 возможных, отношение к технологическим инновациям – 66,2 процентных пунктов из 100 возможных.

Полученные результаты свидетельствуют, что индекс цифровой грамотности средних медицинских работников выше среднероссийского уровня (52 процентных пунктов из 100 возможных).

Список литературы:

1. Дмитриева Н.Е., Жулин А.Б., Артамонов Р.Е., Титов Э.А. Оценка цифровой готовности населения России. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 86 с.

ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ

Ибрагимов Т.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., д.м.н., доц. Бурыкин И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В рамках либеральной модели здравоохранения формируются различные рынки труда. Для понимания того, как влияет.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе медицинского университета. В опросе приняли участие 1441 респондент, из которых лица мужского пола составляли 23,5%, а женского – 76,5%. Структура выборки по курсам распределялась следующим образом. Студентов 1 курса было 23,8 %, 2 курса – 24%, 3 курса – 14,2%, 4 курса – 12,1%, 5 – 14,5%, 6 – 11,3 %. Данные были обработаны с использованием методов статистики для расчёта экстенсивных показателей.

Результаты и их обсуждение.

Были получены следующие результаты на вопрос, каковы ваши зарплатные ожидания после окончания медицинского университета. Респонденты распределились неоднозначно. От 20 до 30000 зарплатные ожидания составляли у 5,9%. От 30 до 40000 у 16%. Интересно отметить, что 44,1% имеют зарплатные ожидания от 90 до 100000, 19,6% - выше 100 000 р.

Для понимания того, как факторы влияют на выбор медицинской организации для работы по специальности, нами была построена система ранжирования, и студенты ранжировали факторы в порядке их значимости, выставляя от 1 до последнего места. На 1 месте самый главный фактор, который имел самое большое преимущество, это была оплата труда, на 2 месте - условия труда, на 3 месте – отношения руководителя медицинской организации ко врачу и опыт персонала. 4 место занимало отношение руководителя медицинской организации. На 5 месте стоял имидж организации, в котором студенты предполагали работать. Таким образом, можно сделать следующие выводы, что в текущих реалиях в условиях либеральной системы здравоохранения основным инструментом, которым можно регулировать мотивацию по выбору студентами медицинской организации, является оплата труда и условия труда. Для понимания, какую мотивацию имеют студенты при выборе медицинской организации, где они хотели бы работать, мы провели опрос. На вопрос «В каких региональных системах вы хотите работать после окончания медицинского вуза?», подавляющее большинство хотели бы работать в городе – 45,5%, 30,8 % хотели бы работать в столице региона или субъекта Российской Федерации. Интересно отметить, что среди желающих работать в Москве или в Санкт-Петербурге был каждый 10-й опрошенный (11,6%). Удивительно было то, что 9,8 % планировали работать за рубежом. В сельской местности планировали работать 2,3 %.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что в условиях либеральной системы здравоохранения люди стремятся и мотивированы к работе в крупных городских центрах. Мотивация для работы в сельской местности может быть основана только на 2 факторах – оплата труда и условия труда. Только в этом случае студенты будут мотивированы для работы на селе.

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ СМЕРТНОСТИ ОТ ОТРАВЛЕНИЙ ЭТАНОЛОМ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ботова М.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Александрова О.Ю., д.м.н., проф. Клевко В.А.

**Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья
имени Н.А. Семашко**

Актуальность. Смертность от внешних причин среди предотвратимых причин смерти является абсолютным лидером (Соломонов А.Д., Попов О.Д., 2003). Пик смертности от различных внешних причин приходится на возраст 20-60 лет, что является активным трудоспособным периодом. Среди причин насильственной смерти, связанной с наличием алкоголя в организме, около 80% приходится непосредственно на отравления алкоголем (Немцов А.В., 2006).

Цель исследования: проанализировать тренды смертности трудоспособного населения Челябинской области в возрасте 18-65 лет от отравлений этиловым спиртом за период 2010-2021 гг.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось методом выкопировки данных из актов судебно-медицинского исследования трупов. Изучались тенденции смертности населения Челябинской области 18-65 лет за период 2010-2021 гг. Использовались аналитический и статистический методы.

Результаты исследования: в результате проведённого исследования была выявлена тенденция к снижению смертности от отравлений этанолом за изучаемый период у населения трудоспособного возраста за счёт снижения смертности от указанной причины в сельской местности (Челябинская область), в то время как в городе Челябинске смертность от токсического воздействия этилового

спирта растёт в абсолютном выражении. При рассмотрении доли смертности населения региона 18-65 лет по коду МКБ-10 (Международная классификация болезней X пересмотра) в структуре общей смертности также выявлена тенденция к снижению при сохранении относительно стабильных показателей по Челябинской области и тенденции к росту в городской местности. При изучении распределения смертности от отравлений этанолом с учётом половой принадлежности было выявлено снижение уровня такой смертности у мужчин как в абсолютном, так и в относительном выражении. У женщин же в абсолютных цифрах наблюдается тенденция к снижению смертности от изучаемой причины, тогда как в процентном выражении определяется склонность к росту. При этом у мужчин отмечается относительно стабильная ситуация в сельской местности при тенденции к росту в городе. У женщин же в сельской местности ситуация также относительно стабильная на протяжении исследуемого периода, тогда как в городской местности определяется тренд на снижение.

Выводы: с учётом выявленных тенденций смертности трудоспособного населения от токсического воздействия этанола в Челябинской области за период 2010-2021 гг. выявляется острая необходимость в корректировке имеющихся и разработке новых превентивных мер по снижению употребления алкоголя. Особое значение приобретает профилактика в городской местности, где смертность трудоспособного населения от указанной причины растёт, особенно среди мужчин. А также необходима разработка организационных технологий с учётом полового и территориального признаков.

Список литературы:

1. Соломонов А.Д., Попов О.Д. 2003. Роль преждевременной и предотвратимой смертности в сокращении населения. Здравоохранение Российской Федерации. №2: С. 35–38. ББК 51.1(2)03

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ПАПИЛЛОМАТОЗ ГОРТАНИ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Копылова Е.А

Научные руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Папилломатоз гортани (ПГ) – это редкая доброкачественная вирусная опухоль дыхательных путей, развивающаяся из плоского или переходного эпителия, склонная к рецидивированию. Возбудитель заболевания – вирус папилломы человека (ВПЧ) преимущественно 6 и 11 типов, редко встречаются 16 и 18 типы, при этом эмпирически установлено, что ВПЧ 11 типа чаще встречается при агрессивном течении заболевания (3 и более рецидива в год). Первичной локализацией процесса в большинстве случаев являются голосовые складки, что обуславливают клинику заболевания: охриплость и нарушение дыхания – жизнеугрожающее состояние.

Основной метод лечения папилломатоза гортани – хирургический. Формирующиеся послеоперационные рубцы неизбежно приводят к стенозу гортани, патологическому состоянию, существенно ухудшающему качество жизни пациента.

Клинический случай. Пациентка Е., 23 года, наблюдается у оториноларинголога в ЦГКБ № 18 по поводу рецидивирующего папилломатоза гортани. Из анамнеза известно, что впервые с папилломатозом гортани и жалобами на одышку и затрудненное дыхание пациентка поступила в 3 года. Спустя несколько месяцев был установлен диагноз «Папилломатоз гортани». Далее, с 3 до 11 лет, заболевание развивалось с частотой рецидивов 3-4 раза в год, при лечении каждого из которых использовался хирургический метод с использованием общей анестезии. В 11 лет пациентка прошла обследование у иммунолога, был поставлен диагноз «Вторичная иммунная недостаточность», назначена диета и иммуномодулирующая терапия, примерно в это же время наступило менархе. После этого частота рецидивов снизилась до 2 раз в год. В настоящее время пациентка Е. находится на амбулаторном наблюдении у отоларинголога, 1 раз в полгода получает иммунокорректирующую терапию: иногинол, супрастин, гиродотерапия.

Таким образом, представленный клинический случай демонстрирует необходимость изучения профилактики, патогенетического и этиологического лечения рецидивирующего папилломатоза гортани.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АНЦА-АССОЦИИРОВАННЫХ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ

Острожинский Я.А

Научные руководитель – д.м.н., проф. Сакович А.Р.

Белорусский государственный медицинский университет

Введение. АНЦА-ассоциированные васкулиты (АНЦА-АВ) являются группой системных воспалительных патологий, при которой наблюдается некротизирующее поражение преимущественно мелких и средних сосудов из-за появления в сыворотке крови антинейтрофильных цитоплазматических антител (АНЦА) к миелопероксидазе или протеиназе-3.

Распространенность данной патологии колеблется от 4,6 до 18,4‰ [1]. Одним из ранних и закономерных признаков являются поражения ЛОР-органов пациентов, число которых неуклонно растет [2]. Этиология АНЦА-АВ в настоящее время находится в процессе уточнения. Определено три варианта АНЦА-АВ: микроскопический полиангиит (МПА), гранулематоз с полиангиитом Вегенера (ГПА) и эозинофильный гранулематоз с полиангиитом Черджа-Стросс (ЭГПА).

Изучение проявления АНЦА-АВ на сегодняшний день является весьма актуальным.

Целью данного исследования – проанализировать динамику АНЦА-ассоциированных васкулитов у пациентов с различными клинико-морфологическими вариантами АНЦА-АВ.

Материалы и методы. Проанализированы материалы 270 медицинских карт 81 стационарного пациента с диагнозами ГПА, ЭГПА, МПА, находившихся в отделениях ГУ «МНПЦ ХТиГ» г. Минска с 2017 по 2021 гг. Дизайн исследования: ретроспективное, одноцентровое, когортное.

Обработка данных осуществлялась с помощью Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistics 23 с применением непараметрического метода U-критерия Манна-Уитни и парного корреляционного анализа по Спирмену (где r – коэффициент корреляции). Данные представлены в виде Me (P25%–P75%). Достоверными считались результаты при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В исследуемой выборке ($n = 81$) были 50 (61,7%) женщин и 31

(38,3%) мужчина, средний возраст при первом поступлении – 49,0 (32,5 – 60,0) лет. Максимальная продолжительность стационарного лечения у данных пациентов составила 14,0 (7,5 – 18,0) койко-дней, средняя – 9,0 (3,8 – 14,0) койко-дня.

Из 270 случаев госпитализации пациенты были выписаны с улучшением в 244 (90,4%), без перемен – 23 (8,5%), переведены – 2 (0,7%), умерли – в 1 (0,4%) случае.

Структура вариантов АНЦА-АВ у пациентов в исследуемой выборке представлена ГПА (32 (39,5%) пациента), МПА (38 (46,9%) пациентов) и ЭГПА (11 (13,6%) пациентов).

Из 81 пациента повторно госпитализировались 38 (46,9%) человек. Среднее количество повторных госпитализаций – 6,0 (Me = 5,0 (3,0 – 9,3)) раз. Данные пациенты поступали повторно на клиническую базу в среднем в течение 13,7 (4,2 – 25,1) месяцев с момента первого обращения.

Средняя длительность стационарного лечения у пациентов с повторными госпитализациями в анамнезе была достоверно выше таковой у пациентов без повторных госпитализаций ($U = 510,5$, $p = 0,004$). При этом у повторно госпитализировавшихся пациентов максимальная длительность стационарного лечения прямо коррелировала с величиной временного интервала между первой и последней госпитализацией ($r = 0,347$, $p = 0,033$).

Заключение. Для постановки диагноза АНЦА-ассоциированного васкулита необходим ряд систематизированных обследований, включающих определение уровня АНЦА. В исследуемой выборке 46,9% пациентов госпитализировались для дообследования и лечения повторно, при этом временной интервал наблюдения в среднем растягивается до нескольких лет (13,7 (4,2 – 25,1) месяца).

В последние десятилетия уменьшается число случаев быстрого прогрессирования заболевания после лечения. В подавляющем большинстве случаев пациенты выписывались либо с улучшением (90,4%), либо со стабилизацией аутоиммунного процесса (8,5%).

Список литературы:

1. АНЦА-ассоциированные васкулиты / Е. О. Казачкина, А. В. Люгай, М. Р. Хоммятов и др. // Здоровье и образование в XXI веке. 2018. № 9. С. 92–95.

2. Варианты поражения верхних дыхательных путей при различных нозологических формах и серотипах АНЦА-ассоциированных васкулитов / И. Г. Смирнова, Н. М. Буланов, П. И. Новиков и др. // Научно-практическая ревматология. 2021. № 59 (5). С. 555–562. – DOI: 10.47360/1995-4484-2021-555-562.

ХРОНИЧЕСКИЙ ТОНЗИЛЛИТ АССОЦИИРОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Агишев Д.Р

Научные руководитель – асс. Шакурова Д.А

Казанский государственный медицинский университет

Хронический тонзиллит (ХТ) в настоящее время является довольно распространенным заболеванием. Известно, что небные миндалины являются рефлексогенной зоной, и имеют связь с различными органами и системами, а также лимфоэпителиальное кольцо имеет прямую лимфатическую связь с щитовидной железой, тимусом, органами брюшной полости и малого таза, чем объясняется существование тонзиллогенных заболеваний. Данные взаимосвязи формируют большую группу риска по многим заболеваниям, что требует повышенного внимания со стороны как ЛОР-врачей, так и других специалистов.

Объект исследования: пациенты с ХТ в стадии декомпенсации

Предмет исследования: структура ХТ ассоциированных заболеваний.

Цель работы: выявить какое существует разнообразие ХТ ассоциированных заболеваний, определить частоту встречаемости этих заболеваний и привлечь внимание врачей к профилактической работе с данной категорией больных.

Задачи исследования: изучить структуру ХТ ассоциированных заболеваний.

Материалы и методы: Изучение научной литературы, статистический метод- статистическая обработка 200 историй болезней больных декомпенсированной формой ХТ, Интервьюирование, осмотр и анкетирование 30 пациентов.

Результаты: ХТ ассоциированными заболеваниями в большей степени страдают женщины старше 40 лет. Значительный научный интерес в структуре заболеваемости отводится нарушениям со стороны желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и иммунной систем.

Заключение: У больных с декомпенсированной формой ХТ часто возникают ассоциированные заболевания, к которым необходимо применять методы профилактики, также необходимо настраивать пациентов к строгой приверженности к лечению основного заболевания и предупреждать их о

возможном развитии симптомов со стороны сердечно-сосудистой, иммунной систем и желудочно-кишечного тракта, чтобы те в свою очередь своевременно могли заподозрить эти осложнения и вовремя обратиться за помощью.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОМ ГОРТАНИ

Копылова Е.А.

Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Доброкачественные новообразования гортани является одной из актуальных проблем в оториноларингологии. Из всех доброкачественных новообразований гортани наиболее часто диагностируется фиброма. По данным Супрунова (1954) фибромы составляют 60% всех доброкачественных опухолей гортани у взрослых. Фиброма гортани чаще встречаются у лиц речеголосовых профессий вследствие действия избыточных голосовых нагрузок, составляя 60-70% причин нарушения голоса и чаще наблюдается у лиц в возрасте от 35 до 50 лет. При морфологическом исследовании определяется разрастание волокнистой соединительной ткани, покрытой плоским эпителием. При микроскопии фиброма имеет вид образования округлой формы бледно-розового цвета с гладкой поверхностью на ножке или на широком основании, с локализацией на голосовой складке.

Основной жалобой больных является изменение голоса, который становится сиплым, беззвучным, постепенно переходит в афонию. Диагноз устанавливают на основании клинической картины и данных непрямой ларингоскопии, фиброларингоскопии.

Основной метод лечения – хирургический. В настоящее время применяются микро- и эндоларингеальные операции при прямой микроларингоскопии. Основной принцип - щажение окружающих тканей, только окаймляющий разрез вокруг основания фибромы и отсепаровка ножом-площадкой. С помощью данного метода за период 2021-2022 г. В ЦГКБ №18 г.Казани было прооперировано 45 пациентов. В послеоперационный период назначались антибактериальная, гипосенсибилизирующая терапия. Болевой синдром и дисфагические явления больных практически не беспокоили.

ФИБРОЛАРИНГОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ

Копылова Е.А.

Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Среди современных эндоскопических методов исследования гортани одно из приоритетных мест отводится фиброларингоскопии, которая прочно вошла в арсенал ларингологов и является неотъемлемым этапом осмотра больного. К преимуществам метода относятся возможность проведения исследования у большинства больных, легкость и безопасность введения инструмента в гортань, большая разрешающая способность оптики, исключая наличие "слепых зон", оценка активности голосовых складок, осмотр гортани в физиологическом положении, возможность визуализации подскладочного отдела и, при наличии технической возможности, выполнения качественной фото- и видеосъемки.

Цель исследования: оценить эффективность метода фиброларингоскопии в диагностике эндоларингеальной патологии.

Нами был проведен анализ фиброларингоскопий 46 пациентов с различными заболеваниями гортани, находившихся на стационарном лечении в ЛОР отделении ЦГКБ №18 в 2022 году. Исследование проводилось фиброларингоскопом «Karl Storz» преимущественно трансназально, под местной аппликационной анестезией Sol. Lidocaini hydrochloridi 2%. При этом оценивались состояние слизистой оболочки гортани, наличие патологических изменений истинных и желудочковых складок, вестибулярного и подскладочного отделов гортани, при фонации, спокойном и форсированном дыхании. Благодаря наличию рабочего канала при необходимости производилась прицельная биопсия с последующим цито- и морфологическим исследованием. Данный метод исследования показал свою высокую дифференциально-диагностическую значимость в сложных клинических случаях.

ОСТРЫЙ ДВУХСТОРОННИЙ КОХЛЕАРНЫЙ НЕВРИТ, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Касенгалиев А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Жукабаева С.С.

По данным мировой статистики около 6% всех людей, населяющих земной шар, в той или иной степени страдают нарушениями слуха. Большая часть случаев снижения или потери слуха приходится на кохлеарный неврит (H90.3). Заболевание также носит названия сенсоневральная или нейросенсорная тугоухость, неврит слухового нерва. Чаще оно имеет односторонний характер, реже отмечается двустороннее поражение слухового нерва. В 90% случаев кохлеарный неврит сопровождается шумом в ухе.

Это весьма широко распространенное заболевание слухового анализатора, наблюдаемое с рождения. Основными причинами внутриутробной нейросенсорной тугоухости являются - генетические факторы, инфекция (сифилис, краснуха), медикаментозные (препараты ототоксического действия).

При кохлеарном неврите отмечается поражение структур внутреннего уха, преддверно-улиткового нерва и центральных отделов слухового анализатора. По форме и длительности течения острый – до 30 дней, подострый - 1-3 месяца, хронический - свыше 3 месяцев.

Представлено описание клинического случая острого двухстороннего кохлеарного неврита у пациентки А. 46 лет.

Жалобы при поступлении: на снижение слуха с двух сторон, заложенность в ушах с двух сторон, шум периодического характера «шум волн», недомогание, дискомфорт.

Анамнез заболевания: вышеуказанные жалобы беспокоят в течение нескольких дней, после перенесенного ОРВИ. В связи с резким снижением слуха, шумом в ушах, недомоганием, обратилась в приемный покой городской больницы №5 г. Алматы, где была госпитализирована в ЛОР отделение в экстренном порядке.

Анамнез жизни: Росла и развивалась соответственно возрасту и полу. Вирусный гепатит, туберкулез, кожно-венерические заболевания отрицает. Гемотрансфузии не было. Аллергологический анамнез не отягощен.

Объективные данные: рост 164см, вес 56 кг. Общее состояние средней степени тяжести за счет симптомов интоксикации. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледные, удовлетворительного питания.

ЛОР статус: Область придаточных пазух носа не изменена, при пальпации безболезненна. Наружный нос правильной формы, спинка носа по средней линии.

Результаты обследования: В общем анализе крови отмечается умеренное ускорение СОЭ Нв – 128г/л, эритроциты – $4,28 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты – $7,4 \cdot 10^9$ /л, тромбоциты – $273 \cdot 10^9$ /л, п/я – 1%, с/я – 53%, эозинофилы – 1%, моноциты – 7%, лимфоциты – 38%, СОЭ – 26мм/час. Общий анализ мочи – кол-во – 80,0, цвет – светло желтый, прозрачность – мутная, белок – отрицательно, плоский эпителий – 20-25 в п/з, лейкоциты – 2-5 в поле зрения. Кал на яйца глист – отрицательно. Риноскопия: слизистая розовая, влажная. Носовая перегородка искривлена, носовые раковины не увеличены, отделяемое слизистое, дыхание свободное. Отоскопия и фарингоскопия в норме. Аудиограмма – Двухсторонняя сенсоневральная тугоухость 1 степени.

На фоне терапии: глюкокортикоидной, сосудистой, витаминотерапии в сочетании с местным лечением – ежедневная анемизация слизистой полости носа, устья слуховых труб с двух сторон, катетеризация слуховых труб с двух сторон, продувание и введение нестероидных противовоспалительных сложных капель, отмечается положительная динамика, значительное улучшение слуха с двух сторон. Аудиограмма после терапии – в норме.

Выводы и заключение: кохлеарный неврит в остром периоде (30 дней) поддается терапии и коррекции. Внезапное снижение или потеря слуха требует экстренной консультации ЛОР врача и сурдолога с проведением аудиограммы и госпитализации в ЛОР отделение.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

КАРТИНА ПАЦИЕНТА С РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКОЙ СЕТЧАТКИ

Ахмадеева Д.А.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Отслойка сетчатки глаза – одно из крайне опасных и тяжелых состояний, которое, при отсутствии хирургического лечения, приводит к полной потере зрения. Заболевание сопровождается стремительным ухудшением зрения, появлением пелены перед глазом, мельканием «мушек», «вспышек», «молний», нарастающим сужением поля зрения. Чаще всего возникает неожиданно: до его появления у пациентов хорошее зрение с самого детства.

Цель. На основании изучения и анализа историй болезней, собранных с 2018 включительно по 2022 год:

1) выявить предрасполагающие факторы к возникновению отслойки сетчатки с разрывом сетчатки;

2) особенности течения болезни и постоперационного восстановления в зависимости от пола, возраста, веса и стороны поражения.

Методы исследования. Нами была проведена работа с архивами историй болезней; а именно анализ и структурирование в таблицу данных амбулаторных карт с диагнозом «Отслойка сетчатки с разрывом сетчатки». По предварительным оценкам были выделены следующие пункты, как имеющие важное значение для исследовательской работы: «возраст», «пол», «вес», «место жительства», «место работы», «хронические заболевания», «артериальное давление, пульс», «какой глаз поражен», «когда начались жалобы» и «когда пациент был прооперирован», «постоперационный осмотр».

Результаты свидетельствуют о перспективности и необходимости продолжения исследований в данном направлении.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ МИОПИИ. ОТЛИЧИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Башмакова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения количество близоруких в мире достигает 3,4 млрд человек. Многие из них не желают использовать очки и контактные линзы, поэтому хирургическая коррекция миопии является важной проблемой офтальмологии. Это обуславливает актуальность темы.

Цель работы: на основании современной литературы провести сравнительную оценку эффективности технологий лазерной коррекции, вкратце изложить представление о преимуществах и особенностях современных методах коррекции зрения.

Материалы и методы: был проведен анализ отечественных и зарубежных научных статей с информационных порталов: elibrary, PubMed, Medline.

Лазерная коррекция нарушений рефракции является одним из наиболее эффективных направлений при миопии. В настоящее время активно используются технологии PRK, LASIK, Femto LASIK, ReLEx SMILE, Clear. Рассмотрим преимущества и особенности данных методов коррекции зрения.

Наиболее распространенными на сегодняшний день являются Femto LASIC, LASIC и ReLEx SMILE. Общим для лазерной коррекции ReLEx SMILE и Femto LASIK является использование фемтосекундного лазера, а при классическом LASIK при формировании лоскута используется микрокератом. Использование фемтосекундного лазера повышает точность коррекции и снижает риск осложнений.

Особенность метода ReLEx SMILE заключается в отсутствии лоскута и связанных с этим осложнений. Самым серьезным из которых является возможность его смещения. Отсутствие лоскута снижает риски развития синдрома сухого глаза и вторичного кератоконуса. Так же данный метод позволяет проводить операцию на тонкой роговице. И плюсом является полное отсутствие следов операции, в отличие от других методов коррекции зрения. Минимальный восстановительный период и отсутствие существенных противопоказаний к физическим нагрузкам уже со второго дня после операции ReLEx SMILE играет значимую роль для людей, ведущих активный образ жизни.

Различия технологий ReLEx SMILE и Femo LASIK заключается в том, что Femo LASIK включает в себя два этапа работы лазера (фемтосекундный режим и выпаривание эксимерным лазером), а SMILE – это полностью фемтосекундная технология и докоррекция при этом методе маловероятна.

Преимуществом метода Femto LASIK является возможность коррекции миопии высоких степеней и миопического астигматизма, возможность докоррекции при необходимости, а также меньшая стоимость операции.

Вывод. Каждая методика хирургической коррекции зрения имеет свои плюсы и особенности. У каждой технологии свой потребитель и область применения.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРОМБОЗА КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА И ГЛАЗНИЧОЙ ВЕНЫ

Зотова А.Е.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Тромбоз кавернозного синуса – это состояние, при котором в кавернозном синусе образуется сгусток крови. Это может привести к блокировке кровотока и повышению давления в пазухах, что приводит к серьезным симптомам, таким как головная боль, отек глаз, потеря зрения и лицевая слабость.

Актуальность. Наиболее частой формой патологии венозной системы мозга, сопровождающейся вовлечением в процесс зрительного пути, является тромбоз кавернозного синуса. Тромбоз кавернозного синуса встречается в 0,3–0,5% случаев среди всех воспалительных заболеваний. Смертность составляет до 50%.

Клинический случай. Пациент П., 15 лет, обратился в ДРКБ МЗ РТ 12.07.2022 с жалобами на отек верхнего века слева, сильные головные боли (ГБ), лихорадку.

Анамнез. В феврале 2022 года родители перенесли Covid-19, со слов мамы ребенок не болел. В начале марта появились частые ГБ, однако причина не была установлена.

8.07.2022 обратились в ДРКБ МЗ РТ с жалобами на ГБ, отек верхнего века слева, боли в левом глазу. Проведено РКТ головного мозга. Невролог выставил диагноз: Цефалгии напряжения, ВСД.

9.07.2022 – появилось повышение температуры тела до 39 °С, ГБ усилились. 10.07.2022 – лихорадка продолжалась, ГБ сохранялась.

11.07.2022 госпитализирован в ГДБ № 7, затем переведен в РКИБ. 12.07.2022 направлен повторно в ДРКБ МЗ РТ. Проведена рентгенограмма ППН, обнаружена округлая тень в нижней трети левой верхне-челюстной пазухи. Локальный статус на момент поступления:

Жалобы на боли в левом глазу. Отек и гиперемия век, нарастающие с 8.07.2022. Веки не напряженные, мягкие, безболезненные при пальпации. Небольшой экзофтальм. Попытка репозиции глаза в орбиту резко болезненная. Ограничений подвижности глазного яблока нет, подвижность снаружи резко болезненна. Глазное дно левого глаза: диск зрительного нерва бледно-розовый, границы четкие, вены сетчатки полнокровные, расширены, артерии обычного калибра.

В приемном отделении при обращении офтальмологом выставлен предварительный диагноз: целлюлит тканей орбиты.

На РКТ головного мозга от 12.07.2022 с контрастным усилением отмечается тотальное снижение пневматизации правой основной пазухи, пристеночное снижение пневматизации левой основной пазухи, конха буллоза правой средней носовой раковины, снижение ее пневматизации, киста левой верхне-челюстной пазухи, признаки тромбоза кавернозного синуса с обеих сторон, тромбоз луковичи и верхней яремной вены слева, расширение глазничной вены слева.

МРТ с КУ от 15.07.2022 картина головного мозга в пределах нормы. Пансинусит, признаки тромбоза кавернозного синуса слева. МРТ с КУ от 05.08.2022 картина головного мозга в пределах нормы.

Лечение: 13.07.2022 проведена сфеноидотомия с использованием видеоэндоскопического оборудования. С 13.07.2022 начата антикоагулянтная терапия гепарином под контролем АЧТВ. Антикоагулянтная терапия – гепарин натрия из расчета 20 ед/кг/час. С 22.07 переведен на эноксипарин натрия. С 8.08 переведен на ривароксабан (Ксарелто) 20 мг 1 раз в сутки на длительное время.

Выводы: Данный клинический случай обращает на себя внимание длительным анамнезом, от появления жалоб до установления диагноза. Случай имел место у ребенка без тяжелой сопутствующей патологии. Имеется косвенная связь с инфекцией COVID-19 (жалобы появились после того, как родители перенесли данную инфекцию, возможно, ребенок болел бессимптомно). Клиника сходная с

целлюлитом тканей глазницы. В диагностике решающее значение имела РКТ орбит, ППН, головного мозга с КУ.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Ли С.А.

Научный руководитель – асс. Бариева А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность.

Телемедицина – это прикладная область медицинской науки, связанная с разработкой и применением на практике методов дистанционного оказания медицинской помощи, обмена информацией и решения организационно-методических вопросов с использованием современных телекоммуникационных технологий. Телемедицина на современном этапе медицины набирает популярность в узких специальностях, таких как офтальмология.

Офтальмология – это специальность, требующая высокоспециализированного оборудования и знаний. Основные заболевания офтальмологического профиля требуют имидж-диагностики (от англ. «image»), поэтому офтальмологи заинтересованы в фото-регистрации и накоплении фотографической базы. В связи с этим телеофтальмология – это важный и крупный раздел телемедицины.

Краткая характеристика.

В самой Телемедицине выделяют несколько звеньев:

Первым звеном является тот врач, к которому пациент с любым заболеванием глаз придет в первую очередь. В зависимости от места проживания пациента это может быть участковый терапевт, врач общей практики, фельдшер в фельдшерско-акушерском пункте и так далее. В экстренных случаях (различные травмы глаз) помощь или план различных манипуляций могут быть обсуждены между двумя и более квалифицированными врачами путем телемедицины (различные средства видеосвязи). Врачи-офтальмологи являются вторым звеном модели здравоохранения. В особо удалённых регионах получить консультацию офтальмолога крайне сложно из-за географических условий и уже на этом этапе внедрение телемедицины может значительно изменить подход к оказанию медпомощи. Консультация с помощью обычного смартфона – самый простой пример.

ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ТЕЛЕОФТАЛЬМОЛОГИИ: получение качественного изображения, подготовка специалистов, финансирование телеофтальмологических центров, отношение пациентов и врачей к этой отрасли.

ВЫВОДЫ.

Дистанционная оценка офтальмологом состояния пациентов поможет определиться со сложными случаями, «отсекая» больных, которым нужен полноценный осмотр, от больных, помощь которым может оказать сам врач первичного звена, соответственно упрощая работу врачей и оказывая в разы лучшую и быструю консультацию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Телеофтальмология при своём развитии и внедрении станет важной частью здравоохранения, позволяя предоставлять специализированную медицинскую помощь жителям удалённых регионов. Соответственно направлениями подготовки внедрения телеофтальмологии должны быть: подготовка квалифицированных кадров, налаживание обучения специалистов оптометристов, развитие отечественного приборостроения.

Список литературы:

1. Пивень Д.В. Модель организационных мероприятий по внедрению телемедицины в деятельность практического здравоохранения региона // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2003. Т. 38. № 3. С. 84–87.

ПСЕВДОТУМОР ОРБИТЫ В ФОРМЕ ДАКРИОАДЕНИТА У РЕБЁНКА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Погорелова Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Псевдотумор орбиты представляет собой доброкачественное неинфекционное воспалительное поражение неизвестной этиологии. Идиопатическое воспаление орбиты встречается редко в педиатрической возрастной группе.

Цель исследования: Изучение и разбор клинического случая псевдотумора орбиты в форме дакриoadенита у ребёнка.

Материалы и методы: Объектом исследования явилась история болезни пациентки 6 лет, находившаяся на стационарном лечении в отделении офтальмологии в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ.

Результаты: Во время сбора анамнеза известно, что у пациентки появились жалобы на отёчность верхнего века и изменение формы глазной щели правого глаза. По месту жительства был выставлен диагноз аллергический отёк верхнего века, назначена местная терапия опатанолом, которая не помогла. После этого был выставлен диагноз острый дакриoadенит. Назначено лечение комбинированным препаратом (гормон с антибиотиком). На фоне комбинированного лечения отмечалось временное улучшение, сразу после отмены произошёл рецидив. В связи с неэффективностью лечения в амбулаторной сети в течение месяца, пациент направлен на обследование и лечение в офтальмологическое отделение ДРКБ.

Объективный статус при поступлении: Visus OD = 1,0, OS = 1,0. ОД – отёк верхнего века, слабо выраженная гиперемия, изменение формы глазной щели за счёт S-образного изгиба края нижнего века. Верхнее веко мягкое и безболезненное при пальпации. При оттягивании верхнего века просматривается увеличенная пальпебральная часть слёзной железы.

Результаты проведённых обследований:

РКТ орбит: Выявлено увеличение слёзной железы правого глаза примерно в 4 раза по сравнению с левым глазом. В передних отделах увеличенной железы визуализируется включение неправильной формы размером 4/5/10 мм. Образование имеет чёткие контуры.

Гистологическое исследование: С учётом результатов РКТ орбит решено провести гистологическое исследование слёзной железы для исключения новообразования. 2 участка слёзной железы отправлено на гистологическое исследование. Результат: опухолевый рост не выявлен, имеется фиброзно-мышечная ткань с низким уровнем воспаления.

Лечение: Местно дексаметазон, антибиотик в инстилляциях; дексаметазон в периокулярных инъекциях. Системная терапия преднизолоном в дозе 1 мг/кг (1 мес. максимальная дозировка, затем постепенная отмена).

Результаты лечения: Отсутствие отёка и деформации верхнего века, слёзная железа под верхним веком не видна, РКТ орбит через 3 месяца – размер слёзной железы справа соответствует возрастной норме.

Заключение:

1. Представлен клинический случай псевдотумора орбиты в форме дакриoadенита у ребёнка.
2. Несмотря на то, что дакриoadенит является наиболее распространённой формой псевдотумора, у детей встречается редко.
3. Диагноз псевдотумор был выставлен путём исключения всех остальных заболеваний, которые могли бы стать причиной увеличения слёзной железы.
4. Онкологическая этиология новообразования исключена проведением гистологического исследования ткани слёзной железы.
5. В данной случае отмечается положительная динамика от системной терапии глюкокортикостероидными гормонами.

Список литературы:

1. Deshpande V., Zen Y., Chan J.K., Yi E.E., Sato Y., Yoshino T. Consensus statement on the pathology of IgG4-related disease // Mod. Pathol. 2012. vol. 25. P. 1181–1192.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ

Мухаметзянова Р.Р., Сафиуллина З.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

«Медико-фармацевтический колледж»

Реабилитация при снижении остроты зрения у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа.

Актуальность. Зрение человека – это способность воспринимать информацию путём преобразования электромагнитного излучения светового диапазона, осуществляемая зрительной системой. В настоящее время проблема, связанная со снижением остроты зрения, является одной из наиболее распространенных болезней, как среди детей, так и среди взрослых в нашей стране. Распространенность болезней органа зрения – 10 294 на 100 тысяч населения. Каждый 13-й житель

имеет заболевание глаз или аномалию рефракции. Необходимо применять различные методы реабилитации для лечения заболеваний органов зрения, включающих гимнастические упражнения и лечебный массаж, в том числе среди учащихся.

Цель: изучение применения различных методов реабилитации у студентов Казанского медико-фармацевтического колледжа с нарушениями остроты зрения.

Материал и методы исследования. Исследование особенностей реабилитации при снижении остроты зрения проводилось в Казанском медико-фармацевтическом колледже, в январе 2023 года, с помощью онлайн анкетирования. В опросе участвовало 30 респондентов: 27 женщин и 3 мужчин, в возрасте от 18 до 20 лет.

Результаты исследования. Было выяснено, что нарушение зрения отмечается у 19 человек из 30 опрошенных. По результатам анкетирования, выявлено, что 13 человек страдают миопией, 3 респондента - гиперметропией и у 3 опрошенных отмечается астигматизм. Большая часть (11 человек) корректируют нарушения зрения с помощью очков, в то же время, многие предпочитают линзы (8 человек). Многие студенты (14 человек) не знают о методах реабилитации, что приводит к прогрессирующему снижению зрения. Гимнастику для глаз используют 16 человек и 13 из них ответили, что гимнастика является эффективным методом реабилитации. Многие респонденты (14 человек) не делают массаж глаз и шеи для улучшения зрения, так как недостаточно осведомлены о его положительном влиянии на остроту зрения. 16 человек не знают о других методах реабилитации, так как используют в основном лечебную физкультуру. Большинство студентов медико-фармацевтического колледжа считают, что реабилитация необходима в терапии нарушения зрения, поскольку осведомлены об этом методе лечения снижения остроты зрения (28 респондентов). Предложено сочетание гимнастических упражнений и комплекса лечебного массажа при нарушении зрения.

Выводы. Проведение реабилитационных мероприятий играет важную роль в коррекции нарушения зрения. Средний медперсонал должен ознакомить пациентов с методами реабилитации при нарушении зрения, включающих гимнастические упражнения и лечебный массаж.

Список литературы:

1. Быковская Т.Ю. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие / Т.Ю. Быковская, А.Б. Кабарухин, Л.А. Семененко, Л.В. Козлова, С.А. Козлов, Т.В. Бесараб; под общ. ред. Б.В. Кабарухина. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 557 с.

2. Корнюшина Т.А. Методы реабилитации лиц с функциональными расстройствами зрения. Вестник офтальмологии. 2019. № 135(3). С. 31–38.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Сайфутдинова Д.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заболевания органов зрения злокачественного генеза приводят к потере зрительных функций и ограничениям жизнедеятельности больного. По данным МНИОИ им. П.А. Герцена частота встречаемости злокачественных новообразований глаза и его придаточного аппарата по РТ за 2020 год составляет 0.46 на 100 тысяч населения и является критичным показателем. Необходимость выявления опухолей данной локализации на ранней стадии позволяет своевременно выполнить органосохраняющие операции и повысить качество жизни пациента.

Цель исследования: Провести анализ заболеваемости злокачественных новообразований органов зрения по годам, а также в зависимости от возраста, пола, локализации, места проживания и результатов лечения.

Материалы и методы: Проведен анализ медицинских карт 105 пациентов (мужчин (34%), женщин (66%), средний возраст 65,6 лет) со злокачественными образованиями органа зрения в РКОБ в период с 2020 по 2022 года.

Результаты: Злокачественные образования органов зрения в РТ в 2020 г выявлены у 45 пациентов (42%), в 2021 году – 40 пациентов (38%), в 2022 г - 20 пациентов (19%), при этом жалобы со стороны органов зрения предъявляли 86 пациентов (90.4%). В период 2020-2022 гг. количество пациентов в возрасте до 50 лет составило 17% от 50 до 65 лет – 32%, 65 лет и старше – 51%. Среди пациентов с злокачественными новообразованиями органа зрения количество женщин составило за 2020 год 60%, за 2021 год – 72,5%, за 2022 год – 65%, что в среднем за 3-х летний период составило

65.8% (соотношение женщин и мужчин составило 2:1). Не выявлено статистически значимого различия заболеваемости злокачественными образованиями органов зрения между жителями города Казани и районов Республики Татарстан (54 против 51, $p > 0.05$). Наиболее частой локализацией злокачественных новообразований стали внутриглазные опухоли 62 больных (59%) за счет хориоидеи (83%), на втором месте – опухоли придаточного аппарата глаза 34 человека (32%), на третьем – опухоли орбиты 9 человек (9%). Изолированно правый глаз поражен у 51 (49%), левый глаз – у 48 (46%) и оба глаза – у 6 (5%) больных. Сопутствующая патология со стороны органов зрения выявлена у 82 пациентов (86%), среди которых катаракта выявлена у 46 больных (56%), ангиопатия сетчатки выявлена у 39 (47.5%), глаукома – у 12 (15%), вторичная отслойка сетчатки у 20 (24.3%), макулодистрофия у 16 (19.5%), ретиношизис у 3 (3.7%). У 23 пациентов (21.9%) сопутствующей патологии органа зрения не наблюдалось. В период с 2020 по 2022 годы было проведено лечение 40 пациентам (38%). Радикальное оперативное вмешательство с энуклеацией пораженного глаза выполнено у 9 пациентов (22.7%). Органосохраняющие методы лечения (брахитерапия, лучевая терапия, частично разрушающая лазеркоагуляция) выполнены у 31 (78%) больного с частотой рецидивов заболевания у 7 пациентов (21.9%).

Выводы: Наблюдается тенденция снижения роста злокачественных образований в РТ в период с 2020 по 2022 гг. с преимущественной локализацией внутриглазных опухолей. Онконастороженность в отношении заболеваний органов зрения злокачественного генеза должна быть повышена у пациентов старше 50 лет, с сопутствующими заболеваниями катарактой и ангиопатией сетчатки. Органосохраняющие операции являются перспективным методом лечения, но требуют постоянного динамического наблюдения с целью раннего выявления рецидива заболевания.

Список литературы:

1. Каприна А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) // М.: МНИОИ им. П.А. Герцена. 2021. – С. 105–106.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГОНИСТОВ ГЛЮКАГОНОПОДОБНОГО ПЕПТИДА-1 ПРИ ГЛАУКОМЕ МЕТОДОМ ЦИС-МЕНДЕЛЕЕВСКОЙ РАНДОМИЗАЦИИ

Колесникова Е.М., Халилов В.Р.

Научный руководитель – к.м.н. Плотников Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Глюкагоноподобный пептид-1 - это гормон, образованный в результате процессинга проглюкагона в L-клетках кишечника и в головном мозге. Основную функцию связывают с реализацией антигипергликемического эффекта, однако результаты некоторых исследований показали, что применение агонистов ГПП1 связано с более низким риском развития глаукомы. Так среди выявленных механизмов действия глюкагоноподобных пептидов присутствует реализация антистрессовых реакций, что может свидетельствовать о наличии нейропротекторного эффекта. Поэтому, мы предполагаем, что прием агонистов ГПП1 может контролировать прогрессирование оптической нейропатии.

Цель и задачи научного исследования: оценить эффект применения агонистов глюкагоноподобного пептида-1 при глаукоме и исследовать возможные механизмы их действия.

Методы: Мы применили метод Менделевской рандомизации на двух выборках для оценки потенциального эффекта мишеней агонистов ГПП1 на глаукому, так называемую Cis – Менделевскую рандомизацию, когда в качестве инструментальных переменных используются полиморфизмы генов, кодирующих белки-мишени того или иного лекарственного средства. Данные о генетической ассоциации с гликированным гемоглобином были получены из сводной статистики полногеномного анализа ассоциаций, проведенного на выборке из 146806 лиц европейского происхождения (консорциум MAGIC). Данные о генетической ассоциации с глаукомой были получены на выборке из 383500 (34179 больных глаукомой и 349321 человек контрольной группы).

Результаты: 347 генетических вариантов были определены, как наиболее значимо ассоциированные с уровнем гликированного гемоглобина. Нами было установлено, что генетически детерминированный уровень HbA1C был связан с риском развития глаукомы (ОШ = 1,02 95% ДИ 1,01 – 1,05, $p = 0,02$). При использовании 3-х полиморфизмов, расположенных в регионе гена GLP1R, кодирующего мишень агонистов ГПП1 было установлено, что снижение уровня гликированного гемоглобина на 1 ммоль/моль было связано со снижением риска ОШ = 0,85, однако полученные результаты не были достоверными ($p = 0,85$).

Выводы: Полученные результаты позволяют сделать вывод о значимой роли изменения уровней гликированного гемоглобина на риск развитие глаукомы. Необходимы дальнейшие исследования эффекта АГПП1 на развитие оптической нейропатии с учетом наличия у исследуемых лиц сахарного диабета.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

ИММУННЫЙ ОТВЕТ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ РОСТЕ

Абдуллина Д.В.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Особенности процесса иммунной активации при опухолевом росте исследуются в относительно новой области медицины – иммуноонкологии.

Иммунная система, защищая организм от повреждений, способна обнаруживать злокачественные клетки, уничтожать их и формировать иммунологическую память посредством развития специфических форм адаптивных иммунных ответов с целью последующей защиты организма от атак аналогичных антигенов. В комплексе данный механизм получил название иммуноредактирования, в основе которого лежит врожденный и адаптивный иммунный ответ.

В настоящее время различают три фазы иммунного редактирования: фаза элиминации, фаза равновесия и фаза ускользания (бегства). Фаза элиминации, или т.н. иммунный надзор, включает врожденный адаптивный иммунный ответ. Второй этап, или фаза равновесия характеризуется состоянием динамического состояния раковых клеток, находящихся в состоянии покоя и не обнаруживаемых иммунной системой. На протяжении фазы равновесия иммунные клетки могут постепенно обнаружить все опухолевые клетки и уничтожить их. В том случае, если какие-то клетки все-таки не были обнаружены, может наступить третий этап, или фаза ускользания. Эта фаза обусловлена способностью раковых клеток трансформироваться, что дает им возможность уклоняться от обнаружения клетками иммунной системы.

От эффективности процессов иммуноредактирования зависит баланс, существующий между прогрессированием канцерогенеза и иммунным надзором.

В настоящее время существуют значительные трудности относительно как непосредственно проведения иммунотерапевтического лечения, так и в отношении предупреждения рецидива, которые требуется преодолеть в достижении эффективности использования механизма иммуноредактирования в терапии злокачественных образований.

Благодаря возможности использования механизмов врожденного и адаптивного иммунного ответа в терапии канцерогенеза разрабатываются подходы к иммунотерапии рака. Так, наряду с использованием вакцин, аутологических Т-клеток, рекомбинантных цитокинов и моноклональных антител, разрабатываются и апробируются иммунотерапевтические препараты.

Исследование реакций, происходящих при иммуноредактировании, позволяет формировать понимание иммуногенности различных видов злокачественных новообразований, а результат иммуноредактирования рассматривать с точки зрения факторов, обусловленных не только пространственной локализацией опухолевых клеток, но и анализировать механизмы трансформации нормальных клеток в опухолевые, а также позволяет исследовать возможные генетические факторы формирования иммунного ответа при опухолевом росте.

МЕХАНИЗМЫ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ОСТЕОСАРКОМ

Гилязова А.И., Данилин А.А.

**Научный руководитель – к.м.н. , асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Остеосаркома (ОС) вносит существенный вклад в высокую смертность от злокачественных новообразований, в частности, из-за низкой 5-летней выживаемости, по сравнению с эпителиальными опухолями [1]. Наиболее часто используемыми химиопрепаратами (ХП) при адъювантной и нео-адъювантной терапии ОС являются доксорубин (DOX), ифосфамид (IFO), цисплатин (CIS) и метотрексат (MTX) [2]. Основной причиной низкой эффективности данных препаратов является развитие вторичной резистентности.

Целью работы является обзор механизмов вторичной резистентности ОС к химиопрепаратам и методов их преодоления, как перспектива лечения ОС с лекарственной устойчивостью.

Материалы и методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных PubMed.

Результаты. Опухолевые клетки могут приобрести устойчивость к ХП различных групп за счет специфических механизмов в зависимости от агента и клеточной мишени.

Химиорезистентность может быть связана с недостаточным транспортом ХП за счет уменьшения переносчиков фолата на клеточной мембране (MTX - это антифолат, а устойчивые к лечению ОС-клетки снижают экспрессию восстановленного переносчика фолата (RFC), что связано с развитием резистентности к MTX и плохим гистологическим ответом), с увеличением оттока ХП (Р-гликопротеин, высокий уровень экспрессии которого характерен для ОС, является активным насосом для DOX) или с индуцированными изменениями в целевых ферментах (амплификация или делеция в генах ДНК-топоизомеразы II (TOP2), продукт которого признан мишенью DOX, была описана у пациентов с ОС). Поскольку многие типы остесарком имеют плохо сформированную сосудистую систему, доставка ХП (MTX), вводимых внутривенно, может быть неэффективна. Чтобы преодолеть это, ХП могут быть соединены с наноносителями, способными увеличить доставку лекарств в места опухоли и защитить препарат от быстрого выведения, а также продлить время его циркуляции.

ХП различных групп вызывают специфические повреждения ДНК, которые могут быть восстановлены за счет работы системы репарации повреждений ДНК. При большинстве ОС активируются пути эксцизионной репарации ошибочно спаренных нуклеотидов (NER) и эксцизионной репарации оснований (BER). Благодаря эффективной репарации повреждений ДНК, вызванных ХП, опухолевые клетки могут избежать апоптоза. Следовательно, таргетирование генов и белков, участвующие в этих путях репарации повреждений ДНК, может повысить чувствительность опухолевых клеток к ХП, оказывающим генотоксический эффект.

Резистентные к ХП клеточные линии остеосаркомы имеют более высокую экспрессию некоторых киназ (HER2, EGFR, IGF-1R) по сравнению с их нерезистентными аналогами. Поэтому ингибиторы данных киназ в отдельности или в комбинации с другими ХП (DOX, MTX) могут повысить эффективность противоопухолевой терапии.

Окружающая микросреда, в которой находятся опухолевые стволовые клетки (CSC), напоминает традиционную нишу стволовых клеток и, подобно нише, влияет на способность CSC расти, самообновляться, влиять на развитие устойчивости к ХП, инвазии и метастазированию. Таргетирование CSC, их микроокружения может также влиять на развитие резистентности к ХП, предотвращать рецидивы или метастазирование опухоли.

Выводы. Универсальные механизмы, лежащие в основе приобретенной устойчивости, характерной для ОС, предлагают новые направления для будущих стратегий ведения, которые могут улучшить исходы у пациентов с ОС.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМАХ КАНЦЕРОГЕНЕЗА

Федотова А.Г., Суворова О.А., Хайруллина А.Д.

Научный руководитель – асс. Бикиниева Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Канцерогенез является сложным механизмом, развивающийся в результате накопления мутаций. Мишенями при повреждении генома являются четыре класса нормальных регуляторных генов: стимулирующие рост – протоонкогены, тормозящие рост – гены-супрессоры, гены, регулирующие апоптоз, и гены, осуществляющие репарацию (восстановление) ДНК.

Цель: провести систематический обзор литературных данных отечественных и зарубежных публикаций в базах данных eLIBRARY и PubMed.

Результаты: наиболее часто встречающимся онкогеном, кодирующий клеточный рецептор и стимулирующий клеточное деление является HER-2/NEU (ERBB2). Он амплифицируется в 30% случаев рака груди, а также в аденокарциномах. Точечные мутации генов семейства RAS являются вторым по частоте встречаемости онкогеном. RAS важен в передаче сигнала роста в каскаде реакций, исходящих от рецепторов факторов роста и способствующий пролиферации клеток. Протоонкоген MYC принадлежит к группе быстро реагирующих генов, активируемых покоящейся клеткой после получения сигнала к делению. В опухолях обнаруживаются персистенция или чрезмерная экспрессия белка в отличие от регулируемой экспрессии при нормальной клеточной пролиферации.

Значимый процесс, лежащий в основе канцерогенеза – нарушение ингибирования роста. Белковые продукты генов-супрессоров препятствуют пролиферации клеток. RB и p53 – распознают генотоксический стресс различной природы, и реагируют на него торможением пролиферации.

Для развития злокачественной опухоли необходимы две мутации гена RB или наследование одного мутантного аллеля. Белок RB является функционально неактивным и неспособным связывать и контролировать факторы транскрипции E2F, запуская прогрессирующее движение клеток в митотическом цикле. Ген TP53 наиболее частая мишень генетических повреждений. Его белковый

продукт – белок p53, являющийся фактором транскрипции и стражем генома. P53 препятствует возникновению опухоли несколькими механизмами: активацией временной или постоянной остановки цикла и запуска апоптоза. Кроме того, существуют APC гены-супрессоры опухолей, снижающие регуляторное влияние сигналов роста. Главная роль этих генов заключается в контроле метаболизма клеток, адгезии и полярности в ходе эмбриогенеза.

Гены репарации ДНК копируют во время деления клетки каждую цепь ДНК. Произшедшая в генах репарации изменения могут привести к мутациям в генах-супрессорах и протоонкогенах. BRCA1 является одним из важных компонентов клеточных путей, регулирующих репарацию ДНК, прохождение клеточного цикла, убиквитинилирование, и транскрипционную регуляцию. Изменение в данном гене может привести к возникновению рака груди. MSH2 является геном-супрессором опухолевого роста, который участвует в репарации в форме гетеродимера. Возникающие мутации в MSH2, MLH1, PMS1, PMS2 приводят к развитию неполипозного рака кишечника.

Выводы: таким образом, в основном механизмы канцерогенеза базируются на возникновении различных мутаций в протоонкогенах: HER-2 (ERBB2), RAS, MYC, генах-супрессорах: RB, TP53, APC и генах репарации ДНК: BRCA1/BRCA2, MSH2, MLH1, PMS1, PMS2.

«АСПИРИНОВАЯ» АСТМА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Шайдуллин А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Современная классификация астмы предусматривает выделение следующих ее фенотипов: аллергического, неаллергического, астмы с поздним дебютом, астмы, связанной с ожирением и астмы с фиксированной обструкцией дыхательных путей.

Согласно статистике, приведенной в международном документе GINA 2022 (Global initiative for asthma), данным заболеванием в общей популяции страдают около 7% среди взрослых и 10% среди детей, что составляет примерно 350 млн. человек.

Одним из особенных фенотипических проявлений БА является так называемая «аспириновая астма», в настоящее время известная как аспирин-индуцированное респираторное заболевание (AERD) или респираторное заболевание, индуцированное НПВС (NERD). В основе данной патологии лежит неиммуннологическая реакция гиперчувствительности к НПВС и ацетилсалициловой кислоте, обусловленная нарушением метаболизма арахидоновой кислоты. NERD является актуальной проблемой современной медицины: его распространенность, по данным GINA 2022, составляет 7% от всех случаев бронхиальной астмы и 15% от тяжелых ее форм. Необходимо подчеркнуть, что НПВС, применяемые для лечения широкого спектра заболеваний, могут являться триггерами астматического приступа, представляющего угрозу жизни пациентов.

На сегодняшний день патогенетические механизмы развития NERD остаются во многом непонятными. Предполагается, что ключевыми звеньями патогенеза являются не только реакция ГЧ к НПВС, в основе которой лежат механизмы параллельного ингибирования циклооксигеназы и индукции липооксигеназы, но и нарушения синтеза и функции липидных медиаторов, дисфункции эпителиального барьера, вирусные и бактериальные инфекции и другие.

Клиническая картина патологии представляет собой симптомокомплекс, включающий БА, полипозный риносинусит и ГЧ к НПВС, объединенные в триаду «аспириновой астмы» – триаду Самтера.

Клиническое течение данного заболевания хорошо изучено: оно начинается с заложенности носа и аносмии, прогрессирующих до хронического риносинусита, сопровождающегося образованием полипов, плохо поддающихся оперативному лечению. Острый приступ бронхиальной астмы, возникающий в течение нескольких минут, реже в течение 1-2 часов после употребления аспирина и других НПВС, характеризуется бронхоспазмом, ринореей, раздражением конъюнктивы глаз, а в ряде случаев может привести к развитию астматического статуса с последующей остановкой дыхания.

Золотым стандартом диагностики данного заболевания является проведение провокационных тестов, поскольку проведение диагностики *in vitro* невозможно вследствие недостаточной доказательной базой в отношении чувствительности, специфичности и воспроизводимости методов.

Лечение подразумевает исключение препаратов-ингибиторов ЦОГ-1, однако это не предотвратит дальнейшее прогрессирование заболевания. В случае, когда применение НПВС необходимо по ряду медицинских показаний, следует использовать селективные ингибиторы ЦОГ-2, а также ненаркотические анальгетики, например, парацетамол. Фармакотерапия NERD подразумевает

использование ингаляционных ГКА – препаратов выбора при данной патологии, а также антагонистов рецепторов цистеиниловых лейкотриенов 1-го типа и ингибиторов липооксигеназы.

ГЕНЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С СЕПТАЛЬНЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Тягушева Е.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева**

Введение: Во время развития полное разделение правой и левой камер сердца представляет собой сложный морфогенетический процесс, приводящий к переходу от одиночного кровообращения к легочному и системному кровообращению. Морфогенез перегородки сердца требует сложной генной регуляции. Врожденный порок сердца (ВПС) является одним из наиболее распространенных врожденных дефектов. Дефекты межпредсердной и желудочковой перегородки являются наиболее часто встречаемыми ВПС среди новорожденных детей.

Цель: Провести анализ публикаций, посвященных последним исследованиям генам, которые могут иметь место в диагностике септальных пороков у новорожденных детей.

Материалы и методы: Проведен обзор полнотекстовых научных статей с глубиной поиска 5 лет. Поиск производился в электронных ресурсах medRxiv, PubMed.

Результаты: В причине септальных ВПС, по данным зарубежных литературных источников, задействованы 1124 гена [1]. Согласно данным, гены, участвующие в системе кровообращения и развитии сердца, такие как GATA4, NKX2.5, TBX5, VEGF, MTRR, MTHFR, ISL1, NFATC1 и CITED2, играют решающую роль в этиологии ВПС [1,2]. Мутации в гене GATA4, который кодирует GATA-связывающий белок 4, ответственный за дефект межпредсердной перегородки (МПП). Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) играет ключевую роль в морфогенезе сосудистой системы и дифференцировке эндотелиальных клеток. Ген VEGF человека расположен на хромосоме 6p21.1. Даже одной копии мутантного гена VEGF достаточно для развития риска ВПС. У людей полиморфизм в регуляторной области VEGF, rs36208048 (NG_008732.1:g.3877C > A) был зарегистрирован в связи с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП), также как и TBX5, расположенный на хромосоме 12q24.21. Экспрессия генов в проклапанных эндокардиальных клетках определяется NFATc1 путем активации их гетерогенных промоторов. Человеческий ген NFATc1 расположен на хромосоме 18q23. Исследования сообщали о генетических мутациях в NFATc1 как о причине дефектов предсердно-желудочковой перегородки. Полиморфизм rs7240256 (NG_029226.1:g.23449 T > C) в этом гене был зарегистрирован как фактор риска ВПС. Ген CITED2 является ключевым членом семейства CITED и широко экспрессируется в эмбрионе. CITED2 определен как фактор сердечной транскрипции, который необходим для развития сердца. Недостаток CITED2 у эмбрионов может вызвать аномальное формирование сердечных колец, а также различные сердечные пороки развития, включая дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), ДМЖП [2]. Метаболизм гомоцистеина важен в развитии сердца, более высокая доля генотипов риска в группе случаев является показателем возможного влияния на развитие сердца. Дисрегуляция ферментов, участвующих в пути гомоцистеина, из-за однонуклеотидных полиморфизмов играет важную роль в возникновении ДМЖП. Добавки фолиевой кислоты в периконцепции оказывают защитное действие против дефектов эмбрионального развития. Ген MTRR кодирует фермент метионинсинтазуредуктазу (MSR), который участвует в метаболизме фолата. Мутация в гене может вызвать гипергомоцистеинемию, которая является фактором риска сердечных заболеваний [2]. ISL1 также играет важную роль в морфогенезе сердца. ISL1 присутствует на хромосоме 5q11.1 и кодирует фактор транскрипции, который контролирует дифференцировку вторичного поля сердца.

Выводы: Исследования многочисленных генов, ассоциированных с септальными пороками, преподносят новое понимание роли генных причин, чтобы лучше понять генетическую основу ВПС и облегчить дальнейшие изучение механизмов образования.

СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Камилов Ж.Д.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Бабаева З.Н.
Ташкентская медицинская академия**

В настоящее время знания в области медицинской биологии чрезвычайно расширяются. Увеличение источника информации, расширение возможностей получения информации требует модернизации и совершенствования методов обучения.

Основная цель системы образования – воспитать творческих и свободно мыслящих специалистов. Развитие творческого мышления – обеспечивает анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, планирование, развитие глубины, воображения.

В процессе обучения преподаватель передает знания и направляет мыслительную деятельность учащихся, развивает у учащихся самостоятельность, творческие способности, развивает знания путем достижения сознательного овладения изучаемым.

При организации учебного процесса при проблемном методе обучения внимание уделяется следующим этапам: 1) изучить условия, характеризующие проблему; 2) изложение проблемной ситуации; 3) решение проблемы; 4) обоснование правильности найденного решения; 5) осмысление новых знаний, появившихся в процессе поиска решения проблемы и ее решения; 6) систематизация, мотивация и обобщение проблемы.

Данный метод обучения развивает у учащихся знания, учебные и исследовательские навыки, расширяется кругозор учащихся, студенты используют учебники и электронные ресурсы при решении задач, что, в свою очередь, повышает эффективность их самостоятельной учебы и учит сравнивать и анализировать полученные знания. Эвристический метод – решение проблемы находится в форме обсуждения через взаимосвязанные вопросы и ответы в поисках решения проблемы. В процессе создания проблемной ситуации, постановки проблемы на основе анализа ситуации, выдвижения гипотез, проверки решения учащиеся выполняют самостоятельную, творческую работу.

Широкое использование интерактивных методов в эвристическом обсуждении расширяет кругозор учащихся.

Использование интерактивных методов «SCORE» дает эффективные результаты. В этом процессе учащиеся получают выводы, направленные на поиск решения проблемы самостоятельно в процессе освещения определенной проблемной ситуации через различные органайзеры, схемы знаний, таблицы.

Этот метод предусматривает разбор проблемного вопроса в четкой последовательности: S – symptom (симптом проблемы); C – cause (причина проблемы); O – outcome (ожидаемый результат решения проблемы); R – resources (Где? Когда? Что? Как? поиск источников решения проблем, отвечая на вопросы); E – effect (найти решение проблемы, добиться высокой эффективности за счет разработки практических рекомендаций, направленных на достижение цели).

Достигнутые результаты:

1) Студенты получили исчерпывающую информацию о роли этиологических факторов, предпосылок в патогенезе заболеваний.

2) Знания учащихся, навыки обучения, исследовательские навыки и способность самостоятельно интерпретировать идеи, основанные на фактических данных, отлично развиты.

3) Расширился круг мышления учащихся, повысилась эффективность самостоятельного чтения и обучения с использованием учебников и электронных ресурсов при решении задач.

4) Студенты научились организовывать свои знания в строгой логической системе

5) Осознали важность своей работы в будущей профессиональной деятельности

6) Студент научился анализировать проблемную ситуацию со своей точки зрения

АВС-ТРАНСПОРТЕРЫ В РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК К ХИМИО И ТАРГЕТНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Михайлов И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальным направлением в терапии пациентов со злокачественными новообразованиями является преодоление лекарственной устойчивости опухолей к современным химио- и таргетным препаратам. Данное явление носит комплексный характер и может являться следствием многих механизмов, к которым относится активация процессов репарации повреждения ДНК в опухолевых клетках, ослабление программы их апоптоза, а также гиперэкспрессия АВС-транспортёров, участвующих в экскреции лекарственных препаратов из опухолевых клеток.

Цель работы: изучение роли ABC-транспортеров при различных заболеваниях человека и формировании вторичной резистентности злокачественных опухолей к химио- и таргетным препаратам.

На сегодняшний день было идентифицировано 48 генов, относящихся к семейству ABC транспортеров. Существует 7 подсемейств, классифицированных как транспортеры ABC (от ABCCA до ABCG), которые экспрессируются как в нормальных, так и в трансформированных клетках. Они участвуют в транспортировке многих веществ, включая выведение токсинов из печени, почек и желудочно-кишечного тракта.

Мутации в генах, кодирующих эти транспортерные белки, могут вызвать множество дефектов, представляющих собой аутосомно-рецессивные условия. Лучшим примером этого является белок трансмембранного регулятора муковисцидоза (CFTR), член подсемейства ABCC (белок, связанный с прочным сопротивлением [MRP]), которое состоит в основном из органических транспортеров анионов. Мутация в кодирующем гене на седьмой хромосоме ухудшает синтез белка CFTR, что приводит к муковисцидозу, часто смертельному детскому заболеванию, характеризующейся нарушением секреции бронхиального секрета и экзокринной функции поджелудочной железы. В то же время, гиперэкспрессия ABC-транспортеров является одним из факторов, обеспечивающих устойчивость опухолевых клеток к лекарственным препаратам. Следовательно, разработка и последующее внедрение в практическую онкологию веществ, эффективно и обратимо нарушающих их работу, является одной из наиболее актуальных задач экспериментальной и клинической онкологии.

В настоящее время выделяют 4 поколения ингибиторов ABC-транспортеров, различающихся друг от друга по специфичности, фармакокинетике, аффинности и по способности обратимо и необратимо ингибировать функцию ABC-транспортеров. К ингибиторам первого поколения относятся блокаторы кальциевых каналов (например, верапамил), обладающие низкой специфичностью и требующие высоких концентраций для достижения данного эффекта. Ингибиторы 4 поколения (например, тариквидар) обладают высокой специфичностью и в настоящее время расцениваются как перспективные соединения для ресенситизации злокачественных опухолей к лекарственной терапии. Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 20-15-00001).

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ ЭКСТРАВЕРСИИ И НЕЙРОТИЗМА

Слепова А.А., Мельникова Н.А., Сергачёв А.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.И.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

Цель: Оценить уровни памяти, внимания и прокрастинации у студентов медиков в зависимости от степени экстраверсии и нейротизма.

Материалы и методы: В исследовании участвовали 45 студентов медицинского института МГУ им. Н.П. Огарева, разделенных на 4 группы по типу высшей нервной деятельности (ВНД), определенному по личностному опроснику Айзенка: интроверты с высоким уровнем нейротизма (меланхолики), экстраверты с высоким уровнем нейротизма (холерики), экстраверты с высоким уровнем эмоциональной устойчивости (сангвиники), интроверты с высоким уровнем эмоциональной устойчивости (флегматики). Возрастной и половой состав групп был статистически сопоставим. Все студенты прошли анкетирование, проведенное в середине семестра - при базовом уровне учебной нагрузки посредством специально разработанного и стандартизированного онлайн-анкетирования с выполнением корректурной пробы для оценки внимания. Изучение уровня академической прокрастинации по системе профессора Клэрри Лэй. Полученные данные обрабатывали методами медицинской статистики (оценка нормальности распределения, параметрический t-критерий, непараметрический U-критерий, χ^2 – для оценки распределения относительных величин, корреляционный анализ).

Результаты: Корреляционный анализ показал, что уровень нейротизма коррелировал с выраженностью прокрастинации. Наибольшее значение показателя прокрастинации было зарегистрировано в группе студентов интровертов с высоким уровнем нейротизма ($56,6 \pm 1,69$), наименьшее – в группе студентов интровертов с низким уровнем нейротизма ($47,9 \pm 1,43$).

Обратная зависимость выявлена при изучении среднего времени сна в исследуемых группах студентов. Выявлено, что меланхолики спят в среднем достоверно меньше флегматиков на 27,3% ($p < 0,05$), также время продолжительности сна холериков ниже такового у флегматиков на 16,7% ($p < 0,05$).

При сравнительной оценке показателей внимания в зависимости от выраженности нейротизма, было выявлено, что наименьшей концентрацией внимания (K_v) отличались холерики, наибольшей сангвиники. Показатель в группе холериков K_v был ниже такового на 38,6% ($p < 0,05$) в группе сангвиников. Наибольшей умственной продуктивностью (K_u) также отличались сангвиники, данный показатель был выше аналогичных данных в других группах на 43,7-54,8% ($p < 0,05$). Коэффициент K_i достоверно не отличался между группами меланхоликов, флегматиков и холериков. Остальные параметры внимания респондентов не выявили достоверных отличий между группами. Также не отмечалось статистически значимого отличия среднего показателя кратковременной памяти в разных группах.

Выводы:

- 1) Уровень прокрастинации у студентов-медиков положительно коррелирует с уровнем нейротизма и не коррелирует с уровнем экста/интраверсии
- 2) Средняя продолжительность сна сопряжена с уровнем нейротизма: наименьшее значение у интровертов с высоким уровнем нейротизма, наибольшее - у интровертов с высоким уровнем эмоциональной устойчивости.
- 3) Уровень нейротизма влияет на показатели внимания: наименьшая концентрация внимания была отмечена в группе с высоким уровнем нейротизма.
- 4) Показатель кратковременной памяти не зависит от нейротизма и экста/интраверсии.

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ НА ВНИМАНИЕ, ПАМЯТЬ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС СТУДЕНТА-МЕДИКА

Автэйкина Л.А., Трунина Е.С., Якушкина А.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.И.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

Цель: Определить зависимость показателей внимания, кратковременной памяти и эмоционального баланса в зависимости от типа вегетативной регуляции у студентов медиков.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 112 студентов, разделенных на три группы, исходя из значений индекса Кердо: $n_1=15$ (парасимпатикотоники), $n_2=46$ (студенты с нормальным балансом вегетативной нервной регуляции), $n_3=51$ (симпатикотоники). Все группы были сопоставимы по возрастному и половому составу. Студенты прошли анкетирование, проведенное в середине семестра - при базовом уровне учебной нагрузки посредством специально разработанного и стандартизированного онлайн-анкетирования. Для оценки эмоциональных состояний использовали восьмифакторный личностный опросник Спилберга. Показатели внимания оценивали по методике «Корректирующая проба» в буквенном варианте. Для оценки уровня кратковременной памяти использовали он-лайн тесты «память на числа» и «память на образы». Оценивали антропометрические данные студентов: вес, рост, артериальное давление, частота сердечных сокращений. Полученные данные обрабатывали методами медицинской статистики (оценка нормальности распределения, параметрический t -критерий, непараметрический U -критерий, χ^2 – для оценки распределения относительных величин).

Результаты: При оценке показателей внимания определили, что показатель скорости (производительности) внимания и скорости переработки информации одинаковые во всех группах респондентов (нет статистической закономерности).

Изучение показателей точности работы и умственной продуктивности выявило их наилучшие средние результаты у лиц с превалированием симпатических регуляторных влияний по сравнению с лицами с нормальным балансом вегетативной регуляции на 11,54 и 22,45% ($p < 0,05$) соответственно. Аналогичный результат получили при изучении показателя умственной работоспособности – разница в группах симпатикотоников и нормотоников составила 37,50% ($p < 0,05$). Индекс утомляемости достигал наивысших значений в группе парасимпатикотоников. Показатели концентрации внимания и объема зрительной информации определили были достоверно выше у лиц с превалированием симпатических регуляторных влияний по сравнению с группой лиц с нормальным балансом вегетативной регуляции соответственно на 12,33% ($p < 0,05$) и на 10,33% ($p < 0,05$).

Изучение объема кратковременной памяти достоверных отличий между группами и зависимости от типа вегетативной регуляции не выявило.

Уровни тревоги (ситуативного состояния) и тревожности были достоверно выше у лиц с превалированием симпатических регуляторных влияний по сравнению с лицами с преобладанием парасимпатических влияний на 20,61 и 22,02% ($p < 0,05$). Эмоциональный баланс (соотношение

ситуативного и базового уровней тревожности) у студентов-медиков был сопоставим во всех группах вне зависимости от типа вегетативной регуляции.

Выводы:

1) Показатели внимания сопряжены с типом вегетативной регуляции. Наиболее высокие значения точности работы, коэффициента умственной продуктивности и работоспособности, концентрации внимания и объема зрительной памяти выявлены у лиц с преобладанием симпатических регуляторных влияний.

2) Взаимосвязи показателей кратковременной памяти и типа вегетативной регуляции не выявлено.

3) Показатели вегетативной регуляции коррелировали с уровнями ситуативной и личностной тревожности: у парасимпатикотоников выявлен достоверно более низкий уровень тревоги и тревожности по сравнению с симпатикотониками. Эмоциональный баланс оказался приблизительно одинаков во всех группах.

ПИНАНИЛСУЛЬФИД КАК ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО

Колесникова Е.М.

Научный руководитель – д.х.н., проф. Никитина Л.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Среди сердечно-сосудистых заболеваний ведущее место занимают ишемическая болезнь сердца и ишемические инсульты, развитие которых обусловлено атеросклеротическим поражением кровеносных сосудов. Атеросклероз приводит к повреждению стенки сосуда и активации тромбоцитов, что вызывает образование тромба и прекращение кровотока в жизненно важных органах. Поиск веществ, способствующих воздействию на процессы агрегации и коагуляции тромбоцитов является основной задачей создания новых антитромботических лекарственных средств.

Ранее нами было показано, что такими соединениями могут стать серосодержащие терпеноиды. В данной работе нами синтезирован пинанилсульфид в результате реакции электрофильного присоединения меркаптоэтанола к монотерпену (-)-β-пинену в условиях катализа слабой кислотой Льюиса. Строение соединения устанавливалось при помощи комплекса спектральных методов (ИК, ЯМР-спектроскопия, масс-спектрометрия). Антиагрегационную активность пинанилсульфида оценивали, измеряя максимальную амплитуду агрегации, скорость агрегации, время достижения максимальной амплитуды и дезагрегацию в присутствии изучаемого соединения и препарата сравнения (ацетилсалициловая кислота) при агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ. При коллаген-индуцированной агрегации тромбоцитов оценивали латентный период, во время которого происходит активация фосфолипазы C. О мембранопротекторной активности судили по способности образца защищать эритроциты от гемолиза в условиях H₂O₂- либо AAPH (2,2'-Azobis(2-amidinopropane) dihydrochloride) индуцированного окислительного стресса. Антиоксидантную активность оценивали по способности соединения ингибировать окисление нативного гемоглобина до метгемоглобина и феррилгемоглобина, а также предотвращать накопление вторичных продуктов перекисного окисления липидов, образующихся вследствие интенсификации свободнорадикальных процессов в мембранах эритроцитов.

Показано, что особенностью нашего соединения является его способность избирательно блокировать агрегацию тромбоцитов, вызываемую коллагеном, который является более сильным индуктором, чем АДФ. Известно, что активация коллаген-зависимых рецепторов приводит к увеличению внутриклеточной концентрации ионов кальция за счет поступления их из окружающей среды. Это вызывает изменение структуры клеточной мембраны тромбоцитов, и она приобретает тромбогенные свойства, что в свою очередь приводит к активации плазменного гемостаза. Полученное нами соединение не только блокирует агрегацию тромбоцитов, но и ингибирует плазменный гемостаз, а также обладает мембранопротекторным и антиоксидантным действием. Данное соединение и его аналоги могут оказаться перспективными для разработки принципиально новых препаратов, используемых для профилактики и лечения тромбофилии.

ТРАНСКРИПЦИОННЫЙ ФАКТОР HIF1A: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И РОЛЬ В РАЗВИТИИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

Хушанова Р.Т.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Согласно современным представлениям, независимо от природы и механизма воздействия канцерогенного фактора, в клетках происходит активация протоонкогенов или дезактивация генов-супрессоров, что в конечном счете вызывает появление общих свойств злокачественности у опухолевых клеток.

Предполагают, что активированные онкогены сами непосредственно не вызывают опухолевый процесс, но являются активаторами общего для них транскрипционного фактора, который и реализует опухолевый потенциал онкогенов. Сейчас на эту роль претендует транскрипционный фактор HIF α (hypoxia-inducible factor α).

Цель работы: Охарактеризовать физиологические функции транскрипционного фактора HIF α и изменение его экспрессии в опухолевых клетках.

Методы: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Факторы HIF представляют собой гетеродимерные белки, состоящие из конститутивной HIF- β субъединицы и одной из трех кислород-зависимых HIF- α субъединиц. Опосредованно этот фактор влияет на регуляцию гомеостаза железа, энергетического обмена (переход клеток на гликолиз в условиях гипоксии), баланс про- и антиоксидантов в клетках, активацию ингибиторов апоптоза и генов множественной лекарственной устойчивости, генов дедифференцировки, образование новых сосудов, синтез металлопротеаз матрикса и лизилоксидазы (участвующей в образовании метастатических ниш), синтез различных протонных помп, транспортирующих протоны в межклеточное пространство.

Активация HIF α по классическому пути при гипоксии происходит из-за образования в дыхательной цепи митохондрий активных форм кислорода (АФК). Уровень HIF α регулируется переходом клеток на гликолиз по принципу положительной обратной связи. В отличие от нормальной ткани, опухолевые клетки переключаются на гликолиз не только в условиях гипоксии, но и при достаточной оксигенации – так проявляется эффект Варбурга.

При воспалении происходит образование АФК в основном лейкоцитарным мембранассоциированным ферментным комплексом семейства NADPH-оксидазы (NOX). Другой механизм увеличения уровня HIF α при воспалении связан с активацией транскрипционного фактора NF- κ B.

Мутации в генах семейства RAS приводят к постоянной активности этих белков, которые запускают экспрессию ферментов гликолиза, блокируя активность митохондрий. Благодаря образующимся АФК в клетках аккумулируется фактор HIF α . Белки семейства src также способны активировать HIF α : путем инактивации пируватдегидрогеназы или фосфорилируя белок VHL.

Выводы: Активация HIF α в тканях с опухолевым ростом индуцируется многими факторами как в подверженных гипоксии клетках, так и в достаточно оксигенируемых. Исходя из того, что усиленная его экспрессия является негативным прогностическим фактором. Ингибиторы транскрипционного фактора HIF α могут быть применены для терапии онкологических заболеваний.

ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРА CD32A В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Гилязова А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

CD32a (Fc γ RIIA) – активационный рецептор, являющийся разновидностью Fc γ -рецепторов, ответственных за распознавание Fc-фрагмента молекул IgG. По своей природе является поверхностным гликопротеиновым рецептором, принадлежащим к суперсемейству иммуноглобулинов.

Цель работы: Охарактеризовать физиологические свойства рецептора CD32a и нарушения его экспрессии при различных патологических процессах.

Методы исследования: Анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Рецептор CD32a представлен на поверхности различных клеток иммунной системы: клетках врожденного иммунитета (нейтрофилах, моноцитах/макрофагах, эозинофилах, дендритных клетках), клетках адаптивного иммунитета (B- и активированных T-лимфоцитах), а также на поверхности тромбоцитов. IFN γ , IL-3, IL-6, C5a, PGE и дексаметазон усиливают, а IL-4 и TNF α снижают экспрессию CD32a на поверхности этих клеток.

Рецептор CD32a, как и все рецепторы FcγRII, имеет α-цепь, содержащую 2 внеклеточных иммуноглобулинподобных домена, сигнал от которых передается в клетку через активационную последовательность ITAM. Благодаря фосфорилированию остатков тирозина в ITAM, происходит его взаимодействие с тирозинкиназами семейства Syk, что и обуславливает функции рецептора.

Большая часть функций CD32a связана с участием в иммунном ответе. Рецептор CD32a, локализуясь на мембране миелоидных клеток, за счет взаимодействия с Fc-фрагментом IgG-антител, которые опсонизировали чужеродную частицу, способствует фагоцитозу. Связывание CD32a с иммунными комплексами запускает высвобождение из гранулоцитов медиаторов воспаления (PGE, IFNγ, TNFα, IL-1 и -6). NK-клетки благодаря этому рецептору осуществляют контактный цитолиз. Также CD32a на мембране антигенпрезентирующих клеток (АПК) участвует в представлении антигена Т-лимфоцитам, тем самым еще и принимает участие в их активации.

CD32a является единственным типом Fcγ-рецептора на мембране тромбоцитов. Благодаря этому рецептору тромбоциты могут взаимодействовать с опсонизированными IgG бактериями и осуществлять антибактериальную активность. Рецептор CD32a играет роль в патогенезе заболеваний. Установлено, что при гриппе А H1N1 образующиеся иммунные комплексы с IgG приводят к активации тромбоцитов через рецептор CD32a с последующей их агрегацией. Этим можно объяснить тромбообразование и тромбоцитопению у пациентов, инфицированных гриппом А H1N1. Поскольку CD32a экспрессируется на мембране иммунокомпетентных клеток, нарушения в гене, отвечающем за этот рецептор, ведет к развитию первичных иммунодефицитных состояний (общая варибельная недостаточность (ОВИН) у детей). Также CD32a участвует в развитии аутоиммунных и онкологических заболеваний.

Выводы: Рецептор CD32a осуществляет связь между врожденным и адаптивным иммунитетом, участвует во многих иммуноопосредованных заболеваниях, связанных с иммунными комплексами, в патогенезе первичных иммунодефицитов, аутоиммунных расстройств, онкозаболеваний. Поскольку исследования в области этих заболеваний актуальны во все времена, изучение молекулярных механизмов, способствующих их развитию, в частности CD32a, представляет большой интерес.

БЕЛОК ЦИКЛОФИЛИН А: ФУНКЦИИ И РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Гурьева Е.В., Андреева Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Циклофилины являются крупным семейством белков. Изучение угнетенности активности циклофилина А, привело к большему интересу со стороны врачей и учёных. Это связано с тем, что данный белок присутствует во всех клетках и тканях организма. И как оказалась он является центральным фактором в развитие воспалительных процессов, а также участвует в образовании различных патологий таких, как опухоли, аллергии и т.д.

Цель: Охарактеризовать физиологические функции белка циклофилина А и его участия в патогенезе воспаления и опухолевого роста

Методы исследования: Анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Циклофилин А – фибриллярный белок, который состоит из 165 аминокислот. В зависимости от формы и локализации Циклофилина А различаются и его функции в организме. Разделяют цитозольную и секреторную формы. Цитозольный циклофилин А присутствует в клетках всех тканей. Самый высокий уровень белка находится в головном мозге, особенно в нейронах и клетках Пуркинье, в околоушной железе, тимусе, селезенке и т.д. Внеклеточный Циклофилин А обладает антиоксидантными свойствами, также является шапероном.

Данный белок способен регулировать проведение внутриклеточного сигнала в Т-клетках. Установлено, что этот Циклофилин А может секретироваться клетками различных тканей в ответ на инфекцию и при оксидативном стрессе, в том числе в условиях гипоксии.

Он участвует в развитии адаптивного иммунного ответа посредством: стимуляции миграции Т-, В-лимфоцитов, а также гранулоцитов из костного мозга на периферию, способствует дифференцировке и созреванию дендритных клеток. Посредством этих влияний формируется очаг воспаления, в котором происходит локальное повышение уровня Циклофилина А, что в свою очередь усугубляет воспалительный процесс из-за усиления инфильтрации тканей клетками иммунной системы.

Кроме упомянутых функций, Циклофилин А выполняет важную роль в развитии онкологических заболеваний. Он стимулирует пролиферацию, миграцию и метастазирование злокачественных клеток,

участвует в ангиогенезе опухолей и формирует лекарственную устойчивость раковых клеток. Поэтому повышение экспрессии белка циклофилина А является плохим прогностическим признаком при онкологических заболеваниях, указывает на опухолевую прогрессию.

Выводы: Циклофилин А – клеточный белок, участвующий в развитии, как физиологических, так и патологических процессов: 1) фолдинг белков клетки, антиоксидантная защита; 2) выступает в роли хомокина, усиливая хемотаксис лейкоцитов в очаг воспаления; 3) повышенная экспрессия циклофилина А усиливает инвазивный рост опухолевых клеток и ангиогенез.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Ермачков К.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зубаирова Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Бронхиальная астма (БА) является одним из наиболее распространенных хронических воспалительных заболеваний дыхательных путей, представляющим значительную проблему как для детей, так и для взрослых. По данным статистики в Российской Федерации насчитывается около 900 тыс. пациентов. Основные методы терапии бронхиальной астмы включают использование ингаляционных глюкокортикостероидов, однако данный способ имеет ряд недостатков: у пациентов имеется резистентность к препаратам, вызывает побочные действия и недостаточная эффективность при некоторых формах заболевания. Цитокиновая терапия в настоящее время рассматривается как важная альтернатива и дополнение к лечению бронхиальной астмы. Дальнейшее изучение иммунологических механизмов заболевания способствует развитию цитокиновой терапии и позволит этому методу стать более результативным.

Цель: Охарактеризовать роль цитокинов в регуляции межклеточных взаимодействий при аллергической бронхиальной астме.

Материалы и методы: Аналитический обзор зарубежных и отечественных публикаций, представленных в базах данных E-library и PubMed.

Результаты: Тучные клетки (ТА) являются доминантными популяциями в развитии аллергических воспалений воздухоносных путей. Но одновременно с ними участвует множество других клеток и медиаторов. Высвобождение цитокинов IL-13 и IL-4 стимулирует синтез IgE, который играет решающую роль в развитии реакции гиперчувствительности. Кроме того, IL-13 усиливает секрецию бронхов и увеличивает в них количество эозинофилов. При развитии экспериментальной астмы у животных, дефицитных по гену IL-13, гиперреактивности не наблюдается, даже наряду с повышенным количеством IL-4 и IL-5. Предполагается, что IL-4 важен для инициации процесса, в то время как IL-13, способствует развитию эффекторной фазы. Со степенью тяжести БА коррелирует соотношение IL-4/IFN- γ . При низком соотношении развивается более тяжелая степень заболевания. IFN- γ стимулирует выработку IL-8 макрофагами слизистой оболочки бронхов, который в свою очередь способен активизировать высвобождение TNF- α из лейкоцитов, что находит свое отражение в развитии более тяжелого течения болезни с повышением общего количества тучных клеток с высокой степенью дегрануляции. TNF- α приводит к гипертрофии гладкомышечных клеток и усилению пролиферации фибробластов. Такое сочетание процессов при тяжелой степени заболевания нарушает сократительную активность мышечных волокон бронхов. Наряду с этим при тяжелой астме повышена экспрессия IL-17A. Он участвует в регуляции секреции нейтрофилов и привлечении большего числа эозинофилов, а также способен вызывать увеличение экспрессии мРНК циклооксигеназы-2 и костимуляторных молекул ICAM-1, усиливать Т-клеточную активацию.

Выводы: Цитокины играют важную роль в патогенезе бронхиальной астмы. Каждая из этих многофункциональных сигнальных молекул вовлекает иммунные клетки в единую систему формирования и прогрессирования хронического воспаления.

РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ И ЕГО РЕЦЕПТОРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ивойлова Т.В., Гладкова А.Е.

Научные руководители – д.м.н., проф. Бойчук С.В., к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время изучение факторов роста фибробластов (FGF) и их рецепторов (FGFR) представляет особый интерес для создания и изучения лекарственных препаратов, направленных на ингибирование FGFR сигнального пути и нижележащих молекул, так как показана связь между нарушением экспрессии компонентов данного сигнального пути и развитием онкологических заболеваний.

Цель работы: Изучить роль FGFR-сигнального пути в развитии злокачественных новообразований с использованием модели гастроинтестинальной стромальной опухоли *in vitro*.

Методы исследования: Анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed. Культивирование клеток гастроинтестинальной стромальной опухоли (ГИСО) в присутствии таргетного препарата иматиниба и препарата BGJ 398 (ингибитор FGFR 1-4). Оценка экспрессии маркеров апоптоза (PARP, Cl. Caspase-3), рецепторов FGFR-1 и FGFR-2, FGF-2 методом иммуноблоттинга. Окраска чашек с клетками фиксирующим раствором кристаллического фиолетового.

Результаты: Известно, что активация FGFR-сигнального пути может приводить к злокачественной трансформации здоровых клеток и развитию рака мочевого пузыря (при мутациях FGFR3), рака молочной железы (при гиперэкспрессии FGFR1 наблюдается неблагоприятный прогноз), немелкоклеточного рака легких (выявлено негативное прогностическое значение наличия полиморфизма гена FGFR4), рака желудка (при амплификации FGFR2, FGFR4).

Результаты проведенных экспериментов свидетельствуют об активации FGFR-сигнального пути в клетках ГИСО, на что указывала повышенная экспрессия FGFR-1, FGFR-2, FGF-2, pFRS-2. Комбинированное применение таргетного препарата иматиниба и BGJ 398 (ингибитор FGFR 1-4) вызывало массовую гибель опухолевых клеток ГИСО.

Выводы: Активация FGFR-сигнального пути отмечается в различных злокачественных образованиях, что способствует выживаемости опухолевых клеток и развитию лекарственной резистентности. Полученные результаты указывают, что для терапии ГИСО может быть использована комбинация таргетного препарата иматиниба и препарата BGJ398 (ингибитор FGFR 1-4). Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 20-15-00001).

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПАТТЕРНОВ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ПЕРФЕКЦИОНИЗМОМ

Бурова Н.А.

**Научный руководитель – ст. преп. Громова Д.С.
Самарский государственный медицинский университет**

В современности во многих сферах жизни повышается конкуренция. Степень успешности человека измеряется конкретными показателями, из-за чего создаются условия нарастания тревожности и снижения адаптивных способностей психики, чаще встречаются расстройства поведения.

В связи с вышесказанным проведено исследование для изучения корреляции между повышенным уровнем тревожности, перфекционизмом и риском развития нарушения пищевого поведения среди студентов.

В исследовании принимали участие 80 студентов очного отделения медицинского университета, проживающие с Самарской области. Средний возраст в группе — 18 лет. Собранные данные не включали личную информацию испытуемых и поступали через электронные информационные порталы для повышения вероятности получения достоверных ответов. Для оценки уровня перфекционизма, личностной тревожности и склонности к расстройствам пищевого поведения применяли методы Хьюитта-Флетта, Спилбергера-Ханина и Гарнера EAT-26 соответственно. Коэффициент корреляции был вычислен статистической программой SigmaStat 2.0.

Согласно результатам, среди респондентов присутствует 25% лиц с высоким уровнем социально предписанного перфекционизма, что, по мнению учёных, повышает вероятность проявления невротических расстройств [1, 3]. У 52,5% испытуемых наблюдается высокий уровень тревожности.

При проведении корреляционного анализа была выявлена взаимосвязь между повышенным уровнем тревожности и перфекционизмом. В связи с этим можно предположить наличие связи между существенными психофизиологическими процессами в мозге людей с акцентуациями личности.

Найдена прямая корреляция между перфекционизмом и риском развития расстройств пищевого поведения, однако последнюю особенность имеет малый процент (2,5%) испытуемых. Сделанные наблюдения могут быть применены для предупреждения вероятных расстройств.

Интересно отметить, что корреляция между склонностью к проявлению расстройств пищевого поведения и уровнем тревожности не была выявлена, что требует дальнейшего обсуждения и поиска более детальных механизмов психофизиологических основ поведенческих паттернов.

На основании проведённого исследования можно сформулировать следующие выводы: 1) У большинства молодых людей отмечается высокий уровень тревожности и перфекционизм; 2) Корреляционный анализ выявил прямую зависимость между уровнем перфекционизма, тревожностью и риском развития расстройств пищевого поведения; 3) Не установлена взаимосвязь между риском нарушения пищевого поведения и тревожностью.

ТРАНСКРИПЦИОННЫЙ ФАКТОР N1FA: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И РОЛЬ В РАЗВИТИИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

Пеннер М.Л.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Белок TRIM16 принимает участие в таких значимых процессах как апоптоз по митохондриальному и рецепторному пути, клеточное деление и дифференцировка, вовлечён в процессы аутофагии, также является фактором врожденного иммунитета. Однако наибольший интерес представляет изучение роли данного белка в развитии злокачественных новообразований и в распространении опухолей.

Цель работы: Исследовать физиологическую роль белка TRIM16 и охарактеризовать изменение его экспрессии при различных формах рака.

Методы исследования: Анализ научной литературы представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Белок TRIM16 играет немаловажную роль в различных физиологических процессах: регулирует активацию иммунного ответа, предотвращает эпителиально-мезенхимальный переход, замедляет пролиферацию клеток при развитии опухоли. Снижение экспрессии мРНК и тем самым количества белка TRIM16 в тканях опухолей может привести к прогрессированию заболевания вследствие активации инвазивного роста и метастазирования злокачественных новообразований. Сниженная экспрессия белка TRIM16 отмечается в опухолевых клетках базально-клеточного рака кожи, медуллобластомы, рабдомиосаркомы, злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта, легкого, яичника, молочной и предстательной железы.

Благодаря особой структуре изучаемый белок обладает активностью убиквитин-лигазы E3, которая сопровождает процесс деградации ключевых белков, принимающих участие в регуляции клеточного деления, блокирующих апоптоз и активирующих дифференцировку клеток. В большинстве опухолей наблюдается активация протеасомального расщепления белков, которое может запускать TRIM16, так, происходит расщепление Gli-1, основного регулятора Hedgehog пути, обнаруженного в тканях опухоли молочной железы. Немаловажно значение белка TRIM16 в патогенезе гормонозависимых опухолей, а именно рака яичников, молочной и предстательной железы, т.к. он снижает экспрессию эстрогеновых рецепторов. Белок ингибирует экспрессию регуляторов клеточного цикла E2F и pRb, что напрямую влияет на множественные митотические деления в опухолевых клетках, таким образом, TRIM16 относят к опухолевым супрессорам.

Выводы: Функциональная значимость белка TRIM16 в развитии и прогрессировании злокачественных новообразований связана с подавлением пролиферации клеток за счет E3-убиквитин-лигазной активности, а также с уменьшением экспрессии эстрогеновых рецепторов. В результате замедляется прогрессирование гормонозависимых опухолей. Было выявлено, что при раке яичника и плоскоклеточном раке кожи на фоне снижения экспрессии белка TRIM16 отмечалось прогрессирование заболевания. Напротив, при увеличении экспрессии белка TRIM16 в опухолевых клетках снижалась их способность к миграции и метастазированию.

IGE-НЕЗАВИСИМАЯ АКТИВАЦИЯ ТУЧНЫХ КЛЕТОК. РОЛЬ В ПАТОЛОГИИ

Шашина М.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зубаирова Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблема внезапных серьёзных трудно корректируемых реакций гиперчувствительности неиммунного генеза может быть актуальна на любом этапе оказания

медицинской помощи. Ряд клинически используемых препаратов и неспецифических раздражителей выступает активирующим звеном в патогенезе этих реакций, одним из путей которых является IgE-независимая активация тучных клеток (ТК). Исходя из этого, изучение особенностей IgE-независимой активации ТК может приблизить исследователей к решению проблемы спонтанных реакций гиперчувствительности.

Цель: Описание механизмов IgE-независимой активации ТК и определение ее роли в физиологических и патологических процессах.

Методы исследования: Аналитический обзор литературных источников по выбранной тематике в базах данных E-library и PubMed

Результаты: ТК являются эффекторами защитных реакций организма посредством дегрануляции и высвобождения медиаторов, связанных с патогенезом различных воспалительных заболеваний. Их постоянное присутствие в тканях, особенно в барьерных участках кожи, кишечника, легких, вокруг кровеносных сосудов и нервов делает их уникальными компонентами реакций на повреждения, травмы и инфекции. Функциональная многогранность тучных клеток обусловлена разнообразием рецепторов, расположенных на их мембранах. Традиционно активацию ТК связывают с наличием высокоаффинных IgE рецепторов FcεRI. Однако, за последние годы появились свидетельства присутствия на ТК и других функционально значимых рецепторов, например, MRGPRX2, ответственного за псевдоаллергические реакции, белкового канала TRPV2-PKA, передающего физические стимулы в ТК. Уровень избирательности этих рецепторов весьма вариабелен и напрямую связан с реакционной способностью ТК. IgE-независимая активация тучных клеток является компонентом ряда физиологических и патологических процессов. Активация тучных клеток может быть нарушена как на местном, так и на системном уровне, чем и объясняются разнообразные варианты проявлений патологий.

Выводы: Возникновение спонтанных IgE-независимых реакций гиперчувствительности настолько трудно прогнозируемо и опасно, что требует изучения альтернативных путей активации механизмов защиты, в том числе, с вовлечением тучных клеток. Полученная в результате наблюдений и экспериментов информация позволяет корректировать терапию и снижать риски. Наличие множества «белых пятен» делает перспективным дальнейшее изучение строения и функций ТК.

МЕХАНИЗМ РЕСЕНСИТЕЗАЦИИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК К ХИМИОПРЕПАРАТАМ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ИНГИБИТОРОВ РЕЦЕПТОРНЫХ ТИРОЗИНКИНАЗ

Рахимова Р.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В ходе терапии онкологических заболеваний химиопрепаратами клиницисты часто сталкиваются с проблемой формирования у пациента множественной лекарственной устойчивости (МЛУ), что значительно снижает шансы на успешное выздоровление. Это приводит к поиску препаратов, способных привести к реверсии МЛУ. В настоящее время одним из перспективных направлений является возможность применения ингибиторов рецепторов тирозинкиназ (иРТК) в качестве ресенсибилизаторов опухолевых клеток.

Цель работы: Определить основные механизмы реверсии МЛУ опухолевых клеток под действием иРТК на основе данных научно-исследовательских статей.

Задачи: 1) Изучить публикации научных статей о роли иРТК в терапии опухолей; 2) Определить основные пути ресенсибилизации клеточной линии опухолевых клеток с МЛУ при действии на нее комбинации химиопрепарата и иРТК.

Материалы и методы: Анализ научных публикаций, посвященных взаимосвязи иРТК и модуляции МЛУ (PubMed).

Результаты: С целью достижения терапевтического эффекта иРТК широко используют в качестве таргетной терапии онкологических заболеваний. Установлено, что некоторые из иРТК могут ресенсибилизировать раковые клетки с фенотипом МЛУ, обусловленным АВС-транспортёрами, к химиотерапевтическим препаратам, нацеленным на ингибирование функции данных белков без вмешательства в процесс их экспрессии. К таким иРТК можно отнести гефитиниб, сунитиниб, иматиниб, инфигратиниб.

Несмотря на установленную способность иРТК проявлять ресенсибилизирующий эффект в отношении опухолевых клеток с МЛУ до настоящего времени не выявлено единого механизма их действия, поскольку предполагается, что каждый иРТК способен ингибировать свой определенный АВС-транспортёр.

В ходе анализа статей было выявлено три возможных варианта модулирующего действия иРТК на опухолевые клетки с фенотипом МЛУ: 1) Блокирование АТФ-связывающего сайта АВС-транспортера; 2) Снижение регуляции экспрессии АВС-транспортера; 3) Изменение однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) в АВС-транспортерах.

Выводы: Исследования применения химиопрепаратов в комбинации с иРКТ дают перспективу решения проблемы в тактике терапии опухолей с приобретенной МЛУ. Поскольку иРТК помимо воздействия на РТК параллельно проявляют второй эффект, а именно субстратное ингибирование АВС-транспортеров, часть из них можно применять в комбинированной терапии опухолевых заболеваний с фенотипом МЛУ. Эффект, оказываемый на АВС-транспортер, будет зависеть от концентрации, используемого ингибитора, и сродства субстрата к транспортеру. Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 20-15-00001).

СОЗДАНИЕ КОРОТКОМЕТРАЖНОГО ФИЛЬМА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ОТЕКА ЛЁГКИХ»

Гудзенко А.М., Галина Е.С., Хафизова А.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Тимофеева М.Р.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: Моделирование отека лёгких относится к острому эксперименту в патофизиологии, поэтому имеет ограниченное применение в учебном процессе. Отек лёгких - это патологический процесс, характеризующийся транссудацией воды, электролитов и белков из малого круга кровообращения в интерстициальную ткань и альвеолы, клинически проявляющийся развитием дыхательной недостаточности (Чучалин А.Г., 2006). В настоящее время большое значение придается токсическому отеку лёгких в связи с интенсивным развитием химической промышленности, сопровождающейся ростом производства, в качестве промежуточных продуктов которого выступают высокотоксичные вещества. Анализ их перечня показывает, что наибольшую опасность представляют пульмонотоксические удушающие яды (аммиак, хлор, оксиды азота, азотная и соляная кислоты, фосген и его аналоги). Также существует проблема применения высокотоксичных веществ в террористических целях. Токсический отек лёгких развивается в результате первичного поражения альвеолярно-капиллярной мембраны, прогноз которого крайне неблагоприятен: летальность пострадавших достигает более 60%.

Цель: Создание короткометражного фильма для визуализации этапов эксперимента по моделированию токсического отека лёгких.

Материалы и методы: Все этапы эксперимента снимали на камеру iPhone 11 с разрешением 3840*2160 px. Монтаж фильма выполнили на основе программ Sony Vegas Pro, InShot, Adobe Photoshop. Модель отека лёгких воспроизводили на крысах-самцах в соответствии с этическим кодексом посредством введения животным 6% раствора хлорида аммония, в том числе на фоне наркоза (Телазол 100, США, Zoetis Inc).

Результаты: Фильм включил дисклеймер, методику воспроизведения отека лёгких, динамику поведения крыс с нарушением частоты и ритма дыхания, развитие цианоза лапок, ушей, носа у животных, этап выделения лёгочно-сердечного комплекса, взвешивание лёгких и определение лёгочно-соматического коэффициента, структурно-функциональные изменения в лёгких, соответствующих фазам отека, особенности развития токсического отека лёгких в условиях наркоза. Крупным планом демонстрируется момент пенообразования и выделение пены из трахеи. В фильме показано, что лёгочно-соматический коэффициент в контроле составил 0,8%, у животных с раствором хлорида аммония – 1,4%, а при сочетанном введении хлорида аммония и наркоза – 0,93% с фото- и видео иллюстрацией макроскопических признаков отека лёгких (уплотнение легочной ткани, кровоизлияния, увеличение объёма лёгких и образование зон ателектаза). Фильм позволяет обсуждать механизмы влияния наркоза на развитие экспериментального отека лёгких в виде, удобном для зрительного наблюдения и анализа.

Выводы: Выполнили монтаж короткометражного фильма «Моделирование токсического отека лёгких», использование которого в качестве виртуального эксперимента расширит видеоконтент кафедры патологической физиологии и иммунологии Ижевской государственной медицинской академии.

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ
С ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Мельников М.Д., Зарипова А.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: любое острое или хроническое заболевание ведет к нарушению обменных процессов катаболической направленности. Степень патологических сдвигов, их долговременность и возможные последствия для общего состояния ребенка существенно зависят от этиологии, характера течения процесса, а также преморбидного фона. Особенно отчетливо такие тенденции прослеживаются у госпитализированных пациентов, их необходимо обязательно учитывать и корректировать не только с помощью медикаментозной терапии, но и нутритивной поддержки.

Цели: выявить закономерности изменений нутритивного статуса (НС) у госпитализированных детей школьного возраста с хронической и острой патологией во взаимосвязи с течением и этиологией патологического процесса.

Методы и материалы: в исследование, проведенное в Детском стационаре ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани и ГБУЗ Детская больница г. Армавира, было включено 86 пациентов 7-17 лет (медиана 12,2 лет). Для оценки НС регистрировались рост, вес, окружности головы, груди, бедра, средней трети плеча, с расчетом индекса Z-score. Данные собирались 2 раза за время нахождения ребенка в стационаре (при поступлении в стационар и при выписке).

Результаты: по данным антропометрического исследования только 21,9% детей имели нормативные показатели, избыточное питание было у 42,2% детей, дефицит питания - 35,9%.

При оценке показателей НС на протяжении 5 дней у 64,8% детей показатели уменьшились, у 24,7% НС не изменился, а 10,5% прибавили в массе.

Дети с максимальными и минимальными показателями НС в условиях стационара давали динамику направленную к средним значениям, в то время как 86,3% детей с нормальным НС теряли в весе.

Заключение: Таким образом, было выявлено, что у большинства госпитализированных детей, независимо от патологии, отмечались негативные тенденции НС - снижение массы тела происходило преимущественно за счет потери мышечной массы, восстановление которой в дальнейшем происходит очень медленно, что требует начала нутритивной поддержки у детей уже при госпитализации, а не только на этапе реконвалесценции и реабилитации.

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ К ПРОБЛЕМЕ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ (НА
ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОК КУРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)**

Миненок В.А.

**Научный руководитель – асс. Фетисова А.С.
Курский государственный медицинский университет**

Введение. Грудное вскармливание приносит огромную пользу как для матери (более быстрое восстановление после родов, менее высокая вероятность послеродовых депрессий и осложнений, снижение риска развития рака молочной железы), так и для ребенка (защита от инфекционных заболеваний, лучшее созревание желудочно-кишечного тракта, правильное формирование микрофлоры кишечника). Однако, согласно данным статистики, менее 40% российских женщин отдают предпочтение исключительно грудному вскармливанию в первые 6 месяцев жизни ребенка.

Цель исследования. Изучение отношения студенток Курского государственного медицинского университета (КГМУ) к проблеме грудного вскармливания.

Материалы и методы. Нами был проведен социологический опрос, в котором приняли участие 64 студентки Курского государственного медицинского университета, имеющие детей в возрасте от 4 месяцев до 3 лет. Средний возраст опрошенных составил $23,8 \pm 2,3$ лет. Респондентам предлагалось ответить на вопросы специально разработанной анкеты, направленной на выявление наличия у них «доминанты лактации».

Результаты. Среди опрошенных 35 девушек (55%) знают о том, что такое «доминанта лактации», 23 девушки (36%) что-то слышали об этом, но полной информацией не владеют, 6 девушек (9%) не имеют представления об этом понятии. На формирование «доминанты лактации», по мнению

опрошенных, наибольшее влияние оказывают врач-педиатр (56%), врач акушер-гинеколог (24%), мнение членов семьи: свекрови и/или матери женщины (35%). Средняя продолжительность грудного вскармливания у студенток КГМУ составила $4,2 \pm 1,1$ месяцев. На грудном вскармливании до 1 месяца находилось 3% детей, до 3 месяцев – 56% детей, до 6 месяцев – 33% детей, до 12 месяцев – 5% детей, 3% матерей вообще не кормили своих детей грудным молоком. Причиной преждевременного отказа от грудного вскармливания 21 девушка (33%) отметила боль, лактостаз, отказ ребенка от груди; 12 девушек (19%) – недостаточное количество молока. Следует отметить, что данные причины в большинстве случаев обусловлены неправильной техникой прикладывания ребенка к груди, нерациональным питанием матери, повышенным уровнем стресса матери. 3 девушки (5%) отмечали личное нежелание продолжать грудное вскармливание. Наиболее частой причиной преждевременного отказа от кормления грудью стала необходимость выхода на учебу (47 девушек, 73%).

Выводы. Таким образом, среди опрошенных девушек наблюдалась достаточно низкая продолжительность грудного вскармливания ($4,2 \pm 1,1$ месяцев). Наиболее частой причиной тому послужила необходимость выхода на учебу. Вторичная гипогалактия, наблюдающаяся у респонденток, может свидетельствовать о недостаточном обучении матерей принципам и технике кормления грудью. В формировании «лактационной доминанты» необходим междисциплинарный подход.

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЛИМФАДЕНОПАТИИ У ДЕТЕЙ

Морозова Е.И., Набиева Р.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Закирова А.М., к.м.н., асс. Тамбова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: лимфаденопатия – одно из наиболее часто встречающихся патологических состояний в практике педиатра, которое проявляется клиникой, характерной для различных заболеваний. Термин «лимфаденопатия» носит исключительно обобщающий характер и используется при проведении дифференциального диагноза, а также в тех случаях, когда диагноз невозможно установить по разным причинам. Пристальный интерес со стороны педиатров к данной проблеме объясняется крайней неоднозначностью этого симптома, так как у 80% пациентов детско-подросткового возраста – это реакция иммунной системы на внедрение патогенной микрофлоры, а в других случаях – тяжелое жизнеугрожающее онкологическое и онкогематологическое заболевание. В большинстве случаев «нормальным» считается лимфоузел диаметром до 1 см. Необходимость в обследовании больного возникает в случаях, когда обнаруживаются новые лимфатические узлы диаметром более 1 см. Пальпируемые лимфатические узлы очень часто встречаются у детей, так как они контактируют с многочисленными возбудителями. Следовательно, возникает широкий круг инфекционных и неинфекционных заболеваний, как с острым, так и с хроническим течением.

Цель исследования: продемонстрировать сложности диагностики лимфаденопатии и выбор правильной тактики лечения на примере пациента.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты: пациент в возрасте 4 лет, болен в течение 2 лет. Мама отметила спонтанное увеличение левого заднего шейного лимфатического узла диаметром 2,5х2 см. При пальпации единичный, безболезненный во всех отделах, эластичной консистенции, не спаянный с окружающими мягкими тканями. При лабораторном обследовании в анализе крови выявлены: гемоглобин 113 г/л, ЦП=0,76- гипохромная анемия 1 степени; тромбоциты 445 тыс/ куб мм; лейкоциты 12,4 тыс/ куб мм, в лейкоцитарной формуле изменений нет; гематокрит 0,46, при норме 0,15-0,4; СОЭ- 2 мм/ч. В общем анализе мочи удельный вес 1,024 г/л. Проведена биохимия крови: мочевиная кислота - 224 мкмоль/л, лактатдегидрогеназа 294 Ед/л, АЛТ-32 Ед, АСТ-27 Ед. Сдана иммунограмма: IgA - 0,4 г/л, НСТ спонтанный (ней) - 24%, НСТ стимулированный (ней) - 64%. Проведены консультации лор-врача- выявлен аденоидит 2 степени; гематолога, стоматолога, хирурга- патологии не выявлено.

Проведены серологические тесты на наличие цитомегаловируса, Эпштейна - Барр вируса, токсоплазма, ВИЧ - отрицательно. Реакция Манту проводится ежегодно, на протяжении 2 лет - отрицательно.

Проведена рентгенография органов грудной клетки- без патологий. Ультразвуковое исследование шейных лимфоузлов слева: форма, размеры- овоидная, контуры четкие ровные, размером 10х5 мм- 6х4 мм- 6х3,5 мм- 6,5х3мм и 8х5 мм. Структура- центральное эхо не во всех узлах, корково-мозговая дифференциация нечеткая или отсутствует, капсула визуализируется на всем протяжении, гиперваскуляризации нет. Заключение: ЭХО признаки лимфаденопатии шейных лимфоузлов слева.

УЗИ ГБС: желчный пузырь - 55x16 мм, форма вытянутая, перегиб в области шейки, тела. Стенки обычной эхогенности, не утолщены. Содержимое гомогенное.

Выводы: данный клинический случай представляет собой интерес в связи с редкостью патологии и сложностью диагностики. Окончательные выводы по данному клиническому случаю будут представлены на основе дальнейшего комплексного исследования и катamnестического наблюдения.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В ШКОЛЬНОЙ СТОЛОВОЙ: МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ

Ганеева И.З.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Тамбова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Вопрос питания в школе это очень трепетная тема, горячо обсуждаемая из года в год. Выделяются деньги из государственного бюджета, существуют родительские комитеты, за этим вопросом следят городские и региональные власти, которые регулируют бесплатное горячее питание в школах. Родители хотят, чтобы дети сбалансированно питались, имели много сил для учебы. Однако, несмотря на все это, все предпринимаемые меры, до сих пор в нашем обществе бытуют мифы о школьном питании: 1) каждый день однообразное питание; 2) еда невкусная; 3) мало времени на то, чтобы поесть; 4) порции слишком малы, и дети не наедаются; 5) используются продукты ненадлежащего качества.

Цель: проанализировать нормативно-правовые акты, данные опроса детей о питании в школьной столовой, сравнить с популярными «мифами» и оценить их правдивость.

Материалы и методы: анкетирование, обзор нормативных документов.

Результаты. Прежде всего стоит отметить тот факт, что эти мифы можно развеять по-большей части уже тем, что в нашей стране есть такие действующие нормативные акты, которые его регулируют, например, ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации» (статья 37), ФЗ №47 «О внесении изменений в федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов»; СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения», так что из этого действительно можно понять, что за питанием в школе установлен достаточно сильный контроль. Стоит отметить, что исходя только из правовых актов у школьников не может быть однообразной пищи, порции установлены в зависимости от возрастных особенностей, и время перемен для приема пищи также строго регламентируется. И уж тем более недопускаются продукты ненадлежащего качества. Помимо этого, был проведен опрос школьников по питанию в столовой учебного учреждения. По результатам стоит отметить, что подавляющее большинство ответов детей опровергает устоявшиеся мифы: ни один школьник не упомянул о том, чтобы школьное питание было бы однообразным или порции слишком малы. Выбрали вариант ответа «еда невкусная» и «не хватает времени на прием пищи» меньше 10% опрошенных, что говорит о том, что подавляющее большинство удовлетворено школьным питанием. К тому же, стоит отметить, что именно вопрос про вкус пищи – весьма субъективный параметр, и такие ответы могут быть обусловлены тем, что некоторые дети слишком привыкли к фаст-фуду, по сравнению с которым вкус здоровой пищи кажется не таким ярким. И этот вариант ответа выбирали в основном те дети, которые в остальное время предпочитают употреблять фаст-фуд или еду «всухомятку», что, опять-таки, говорит в сторону того, что «еда в столовой невкусная» – это все же миф.

Таким образом, питание школьников организовано достаточно на высоком уровне, оно регламентируется «работающими» нормативными актами, показателем чего является высокий уровень удовлетворенности пищей из столовой среды опрошенных.

ГЕЛЬМИНТОЗЫ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ

Кулагин М.С., Зарипова А.И., Куклихина М.В.

Научные руководители – к.м.н., доц. Закирова А.М., к.м.н., асс. Тамбова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. По данным ВОЗ в настоящее время, из 50 млн человек, ежегодно умирающих в мире, более чем у 16 млн причиной смерти являются инфекционные и паразитарные заболевания. Если брать структуру инфекционных заболеваний, то кишечные гельминтозы находятся на третьем месте. Существует стратегия борьбы с геогельминтозами, принятая во всем мире. В РФ ежегодно на гельминтозы обследуются более 10 млн человек, большинство из обследуемых – дети. У детей встречаются более 15 видов гельминтов, наиболее распространенными являются энтеробиоз,

описторхоз, дифиллоботриоз, аскаридоз, гименолипидоз. В последнее время регистрируется токсокароз. Данные статистики – на первом месте энтеробиоз, на втором месте лямблиоз (на территории Российской Федерации регистрируется до 100 случаев лямблиоза в год, из которых 70-75% приходится на детей в возрасте до 17 лет). На территории Республики Татарстан за 6 месяцев 2022г по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, заболеваемость энтеробиозом снизилась на 6,4% (6 мес. 2022г 3406 сл, 6 мес.2022-3177 сл.)

Цель: изучить структуру паразитарной заболеваемости в группах 1-3 года, 3-6 лет до возникновения острой респираторной инфекции, вызванной коронавирусом 2 (SARS-CoV-2), во время. Установить закономерности выявляемости у дошкольников.

Материалы и методы: Работа проводилась на базе детских городских поликлиник №6, медицинской клиники «Эрда» методом анонимного анкетирования врачей (54 специалиста).

Результаты:

Исследования по гельминтозов проводилось методами: микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов (по Като), соскоб липкой лентой, нативный мазок кала на простейшие, определение кала яйца гельминтов и цисты простейших (метод с обогащением).

В структуре заболеваемости в группах 1-3 года по энтеробиозу в 2019 году – 17 человек, 3-6 лет – 254 человека, в 2020г 1-3 года – 4 человека, 3-6 лет 188 человек, в 2021г в группе 1-3 года – 9 человек, 3-6 лет – 234 человека, в 2022г в группе 1-3 года – 14 человек, в группе 3-6 лет – 362 человека. По уровню выявляемости по полу нет достоверных различий в изучаемых группах.

В структуре заболеваемости в группах 1-3 года по аскаридозу в 2019 году-4 человека, 3-6 лет не было пациентов, в 2020г в заболевания не отмечалось.

В структуре заболеваемости в группах 1-3 года по лямблиозу в 2019 году – 14 человек, 3-6 лет – 89 человека, в 2020г 1-3 года – 12 человек, 3-6 лет – 42 человека, в 2021г в группе 1-3 года 11 человек, 3-6 лет 44 человека, в 2022г в группе 1-3 года 11 человек, в группе 3-6 лет – 52 человека. По уровню выявляемости по полу, преобладают мальчики.

В структуре заболеваемости в группах 1-3 года по описторхозу в 2022 году 3-6 лет – 1 человек.

Выводы: 1. Представленные данные соответствуют статистическим справкам по указанным инфекциям, в структуре заболеваемости по гельминтозам в Российской Федерации.

2. В период разгара пандемии выявляемость гельминтозов снизилась во всех группах.

3. На сегодняшний день самая высокая выявляемость в группе 3-6 лет по энтеробиозу.

ИММУНОНУТРИЕНТЫ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ

Долгова Е.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Салманидина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние актуальным направлением диетологии стало использование продуктов, богатых витаминами и микроэлементами, которые оказывают положительный эффект на обменные процессы, в том числе иммунитет. В настоящее время в литературе используется термин иммунонутриенты, к ним относятся железо, цинк, селен, витамины А,Е,С, глютамин, аргинин, нуклеотиды, пробиотики, полиненасыщенные жирные кислоты и некоторые другие.

Цель: оценить значение иммунонутриентов для организма ребенка грудного и раннего возраста.

Методы: анализ научно-медицинской литературы об основных источниках иммунонутриентов для детей, их влияние на параметры роста и развития.

Результаты: для формирования иммунной системы, адекватного роста и развития детей важным условием является удовлетворение потребностей в витаминах и микроэлементах. является для формирования у младенцев. Самым естественным способом получения необходимых пищевых веществ является употребление продуктов питания, но не всегда они содержат необходимые количества. В рационе беременной женщины, кормящей матери, а далее и прикорм должны присутствовать различные продукты, включая свежие фрукты и овощи, чтобы обеспечить организм минеральными солями, витаминами, клетчаткой и другими необходимыми питательными веществами.

Для детей первого года жизни особое внимание следует уделять витаминам А, С и D, которые играют важную роль в формировании иммунитета в этот период. Адекватное потребление этих витаминов является профилактикой атопических заболеваний, которые имеют связь с окислительным стрессом. Недостаточная инсоляция также может быть причиной алиментарного витаминного дефицита D.

Витамин А важен для роста и дифференцировки клеток, структурной целостности эпителиальных клеток, а также формирования легких и сетчатки. Ретинол поступает в организм из продуктов животного происхождения или синтезируется из бета-каротина.

Витамин С необходим для синтеза коллагена, норадреналина и компонентов иммунной системы.

Витамин D контролирует фосфорно-кальциевый обмен, а также иммунные реакции, жизненный цикл клеток и тп.

Учитывая тот факт, что в России широко распространены полигиповитаминозы и полимикроэлементозы, как у детей, так и у взрослых, требуется обязательная коррекция рациона питания беременных, кормящих матерей и детей. Необходимо включать не только натуральные продукты, но и специальные дополнительно обогащенные микронутриентами (соки, каши, кисломолочные напитки и т.д.) блюда или биологически активные добавки к пище.

Вывод: Разработка правильно подобранного питания, включающего как макронутриенты, так и микронутриенты, контроль обеспеченности ими организма ребенка является важной научной и практической задачей педиатрии. У детей, имеющих факторы риска развития полигиповитаминозов, необходимо своевременно проводить коррекцию дефицитов с помощью специально разработанного комплекса витаминов, что обеспечит им гармоничные рост и развитие.

Список литературы:

1. Ших Е. В., Махова А. А., Алексеева Е. И. Эссенциальная триада витаминов — А, С и D — для детей первого года жизни. Вопросы современной педиатрии. 2019; 18 (3): 152–159. doi: 10.15690/vsp.v18i3.2031).

2. Формирование иммунной защиты новорожденного и роль иммунонутриентов в детском питании. С.Г.Грибакин / Вопросы практической педиатрии, 2014, т. 9, №4, 70 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОБСТРУКТИВНЫХ БРОНХИТОВ В УСЛОВИЯХ COVID-19

Набиева Р.Р., Морозова Е.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Закирова А.М., к.м.н., асс. Тамбова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Количество детей с воспалением бронхов, возникающим в течение года 4 и более раз, при отсутствии стойких органических изменений в бронхолегочной системе не имеет тенденции к снижению. К сожалению, до сих пор не разработана единая схема профилактики, возникновения и снижения заболеваемости острым обструктивным бронхитом (ООБ) дошкольного возраста.

Цель: изучить современные особенности течения ООБ у дошкольников.

Материалы и методы: Работа проводилась на базе детского стационара ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани, детских городских поликлиник №6, №7, медицинской клиники «Эрда» методом анонимного анкетирования врачей (32 специалиста) и родителей детей 0-1 года (26 человек) – 1 группа; 1-3 лет (41 опрошенных) – 2 группа; 3-6 лет (33 человека) – 3 группа.

Результаты: Во 2-3 группах дети с отягощенным аллергологическим анамнезом в 2 раза превышали уровня в 1 группе (соответственно 24%, 42% и 48%). Лидирующие позиции среди сопутствующих заболеваний у детей 1-6 лет занимали железодефицитные состояния и анемия (распределение по группам 25%, 80% и 78%) и хронические тонзиллиты (во 2-3 группах соответственно 80% и 78% и ни 1 случая у детей до года). Частота доказанной стрептококковой инфекции с большим отрывом превалировала в группе дошкольников (соответственно р наименьший процент зарегистрирован в группе детей раннего возраста (соответственно 87%, 62% и 81%).

Выводы: В развитие ООБ у детей весомый вклад оказывают вредные привычки родителей и условия их труда до зачатия и во время беременности. Отягощенный преморбидный фон показал частое развитие аллергических, инфекционных и железодефицитных заболеваний у детей с ООБ. Неполный охват вакцинацией способствует частым заболеваниям и формированию хронических очагов инфекции, что также ослабляет иммунитет и приводит к развитию ООБ. Перенесенная ковидная инфекция во время беременности приводит к увеличению процента детей с конъюгационными желтухами. Внедрение скрининга по ключевым анамнестическим признакам позволит предупредить развитие ООБ у детей 0-6 лет.

ВЛИЯНИЕ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Киселев Р.П., Зарипов И.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., доц. Закирова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Нутритивная поддержка является фактором успеха в лечении любого заболевания, устраняя общие метаболические нарушения и приобретает особую важность при белково-энергетической недостаточности (БЭН).

Цель. Изучить значимость нутритивной поддержки у детей при заболеваниях, сопровождающихся белково-энергетической недостаточностью.

Материал и методы. Проанализировано 58 случаев: 33 - с антибиотик-ассоциированным дисбиозом, 14 – с аллергической энтеропатией, 11 – с гипостатурой на фоне низкого срока гестации при рождении. Возраст – 1-9 лет. Все пациенты разделены на сопоставимые группы по возрасту, полу, длительности заболевания, степени гипотрофии. Основную группу составили 32 ребенка: согласно утвержденного протокола ведения пациента к лечению добавлялось энтеральное питание ПедиаШур Малоежка в течение 15 дней. Обследование проводилось на 1 и 15 дни исследования. В группу контроля вошли 26 детей без использования энтерального питания. Нутритивный статус оценивался с помощью антропометрии, физикального осмотра и лабораторно-инструментальных исследований.

Результаты и их обсуждение. До начала лечения установлены нарушения клинического и нутритивного статуса, которые не отличались в обеих группах. Поражение слизистых желудочно-кишечного тракта во многих случаях сочеталось с клиническими проявлениями кишечной диспепсии ($p = 0,001$). У большинства обследуемых основной группы на фоне приема энтерального питания на 15 день отмечалась положительная динамика массы тела (93,54%), у 2 пациентов масса тела была стабильной ($p=0,0009$). Индекс массы тела возрос ($p=0,0352$). На 15-й день обследования гармоничный морфофункциональный статус увеличился в 1,6 раза, а в группе контроля - в 1,3 раза. Среднесуточная прибавка массы тела у детей с БЭН составила в основной группе $31,6 \pm 1,25$ г, а в группе контроля – $24,7 \pm 1,16$ г. Размеры суммарной кожной складки были сопоставимыми в обеих группах в начале исследования ($11,0 \pm 0,07$ мм и $9,0 \pm 0,06$ мм) и разнились по его завершению – $16,0 \pm 0,8$ мм и $13,7 \pm 0,5$ мм соответственно. В основной группе выявлены позитивные изменения: увеличилось количество детей с нормальным тургором тканей до 77,42% и нормальным тонусом мышц - до 70,96%. Ферментативные нарушения по результатам копрограммы были у 38,71% детей, против 77,42% в контроле, а признаки колита - у 12,9% в сравнении с 19,35% в контроле. У многих обследованных обеих групп перед началом исследования отмечалась анемия 1–3 степени, абсолютная лимфопения. По завершению исследования не было ни одного случая анемии 3 степени, а уровень лимфоцитов в абсолютных значениях по средним показателям достиг нормы ($p=0,0352$ по сравнению с исходными данными). В обеих группах уровень общего белка в острую фазу болезни снижался и коррелировал с показателями альбумина ($r=0,72$ и $r=0,69$ соответственно). В обеих группах уровень острофазового белка значительно повышался в начале болезни (косвенным признаком высокого катаболизма). На 15 день биохимические параметры показали динамику к нормализации, более выраженную в основной группе.

Выводы. Эффект при включении ПедиаШура в терапию БЭН был более значительным в основной группе по сравнению с общепринятыми методами лечения.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПАЛЕОДИЕТЫ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ДЕТЕЙ

Гильмутдинова А.Р., Гараева З.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние годы наблюдается рост расстройств, связанных с питанием, прежде всего с резкими изменениями в ассортименте пищевых продуктов и их качественном составе. Большую распространённость получили пищевая аллергия на белок молочных продуктов и непереносимость белка злаковых культур глютена. Основным ответом на пищевую непереносимость стало принятие новых диетических тенденций, включающих сокращение или исключение определенных групп пищевых ингредиентов. Яркими примерами таких диетических вмешательств являются безмолочная и безглютеновая диеты, а также палеолитическая диета (палеодиета), объединяющая в себе их принципы.

Цель. Оценить эффективность диетотерапии у детей с различными алиментарно-ассоциированными заболеваниями при использовании элиминационной палеодиеты.

Материалы и методы: проведен опрос родителей 30 детей от возрасте 1 года до 17 лет (медиана - 4 года), имевших в анамнезе атопический дерматит, юношеское акне, псориаз, частые респираторные заболевания, бронхиальную астму, хронический аденоидит, пониженный аппетит, запоры, функциональные нарушения билиарного тракта.

Результаты. Палеодиета – современная диета, состоящая из доступной пищи с минимальной промышленной обработкой, включает в себя рыбу, мясо и птицу предпочтительно травяного откорма (фермерское), овощи, сезонные фрукты, корневища и орехи. При этом она исключает молочные продукты, сахар и обработанные масла. Также из рациона исключаются блюда быстрого приготовления, полуфабрикаты, все виды рафинированных продуктов, продукты из глютеносодержащих злаков и круп, молока с сохранением твердых сортов сыров (типа Пармезан, Чеддер), сырого домашнего козьего йогурта собственного производства на безмолочной закваске.

Дети и члены их семей питались согласно палеодиете в течение 6 месяцев. Положительную оценку дали все участники исследования. Наиболее выраженный положительный эффект наблюдался у пациентов с аллергическими и кожными заболеваниями – уже через 2 месяца отмечалась ремиссия процесса, у 6 удалось полностью отказаться от антигистаминных препаратов. У детей с респираторными симптомами (частые ОРЗ, храп, насморк, длительный кашель) эффект был получен в течение полугода диетотерапии в виде резкого снижения частоты респираторных заболеваний, купирование кашля и храпа, улучшение носового дыхания. Нормализация моторики пищеварительного тракта в виде исчезновения запоров (20 детей) и улучшение реологии желчи по данным УЗИ (5 детей) отмечались через 2 месяца. Негативных реакций у детей не было.

Вывод. Таким образом, наш опыт демонстрирует эффективность применения элиминационного варианта палеодиеты при аллергических, респираторных заболеваниях и функциональных нарушениях пищеварительной системы у детей, данный вопрос требует дальнейшего изучения с целью возможности использования ее для профилактики и диетотерапии алиментарнозависимых состояний у детей и взрослых.

Список литературы:

1. Zopf Y, Reljic D, Dieterich W. Dietary Effects on Microbiota-New Trends with Gluten-Free or Paleo Diet. Med Sci (Basel). 2018 Oct 18;6(4):92. doi: 10.3390/medsci6040092. PMID: 30340395; PMCID: PMC6313618.

ЭКЗОГЕННЫЙ РАХИТ: DIAGNOSIS POST FACTUM?

Абдирахманова Э.И., Миннеханова А.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Самороднова Е.А., к.м.н., доц. Закирова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Рахит известен человечеству с древнейших времен, за последние десятилетия раскрыты механизмы его развития вследствие недостаточного обеспечения организма ребенка раннего возраста витамином D и кальцием, разработаны эффективные методы лечения и профилактики. Однако это заболевание не утратило свою актуальность для педиатров, так оно может существенно отразиться на обменных процессах и минерализации кости, приводить к формированию деформаций в раннем детстве и/или остеопороза на протяжении всей жизни. Официальная статистика представляет данные в основном о среднетяжелых и тяжелых формах в пределах от 10 до 25% от всех детей раннего возраста, легкие формы нередко не диагностируются, а значит и не лечатся.

Цель: оценить в анамнезе распространенность пострахитического костного синдрома во взаимосвязи с отягощенностью анамнеза детей факторами риска развития рахита.

Материалы, методы: Проведено анкетирование с помощью Гугл форм 30 родителей и объективный осмотр 30 детей в возрасте 2–4 лет (медиана 3 года). В исследование не включали детей, имеющих заболевания почек, эндокринную патологию и др., при которых могут наблюдаться рахитоподобные деформации скелета.

Результаты: Диагноз рахит в возрасте до 2 лет был выставлен 2 детям из 30. По результатам опроса и объективного обследования выяснилось, что у 10 были выявлены типичные для рахита деформации скелета: костей черепа – 66,6%, грудной клетки - 31,25%, X- и O-образная деформация нижних конечностей - 13,8%, косвенные признаки рахита отмечались у 20 детей: потливость, беспокойство и мышечная гипотония 11,5% в возрасте детей до 2 лет.

Суммируя результаты опроса родителей, регистрировались следующие факторы риска формирования рахита: возраст матери старше 35 лет – 17%, хроническая экстрагенитальная патология у 11 женщин, патологическое течение беременности - токсикозы у 42,9%, анемия -20,7%.

Недоношенными родились 3 ребенка, у 10%, масса при рождении более 4200 г, раннее искусственное вскармливание – 21,4%, интенсивная прибавка в массе на первом году жизни – 2 ребенка. Специфическую профилактику рахита витамином D в дозе 1000 МЕ регулярно проводили только 8 семей, остальные либо нерегулярно - 15, либо не проводили - 7. Со слов родителей рекомендации от педиатра по специфической и неспецифической профилактике рахита были получены только в 12 случаях из 30.

Вывод: таким образом, в настоящее время наблюдается гиподиагностика рахита как вследствие сокращения количества тяжелых форм и снижения настороженности педиатров в отношении рахита, так и вследствие недостаточного внимания педиатров и родителей вопросам выявления и устранения факторов риска и специфической профилактики рахита.

Список литературы:

1. Пигарова Е.А. Рахит нашего времени: современная диагностика и лечение // Медицинский совет. 2020. (18). С. 14–20. doi: 10.21518/2079-701X-2020-18-14-20.
2. Плудовски, П. Еще раз об алиментарном рахите // Медицинский совет. 2016. (16). С. 27-31. – DOI 10.21518/2079-701X-2016-16-27-31.

АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

Мухамадиева А.И., Шайдуллина Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Начало обучения ребенка в школе - важный этап в его личностном, интеллектуальном и социальном развитии, который сопровождается большими изменениями в организации его жизненного пространства, оказывает существенное влияние на здоровье. Течение адаптации к школе прежде всего зависит от состояния здоровья и уровня готовности ребенка к школьному обучению.

Цель исследования. Оценить особенности течения адаптационного периода у первоклассников во взаимосвязи с физическим и психологическим состоянием ребёнка.

Методы исследования. Проведены анализ медицинских карт 113 первоклассников гимназии №1 им. Р. Фахретдина г. Альметьевск, анкетирование 113 родителей детей и 4 учителей данной параллели.

Результаты. Готовым к обучению считается ребенок, у которого: биологический возраст опережает паспортный или соответствует ему; морфофункциональное состояние гармонично, отсутствуют хронические заболевания; за год перенесено до 3 нетяжелых ОРЗ; физическая подготовленность выше средней или средняя; имеется мотивация к обучению; отлично или хорошо освоена программа детского сада.

Состояние здоровья детей по данным медицинских карт было следующим: 30% первоклассников относились к 1 группе здоровья, 60% - 2 группе, 10% - 3 группе. У 70% детей физическое развитие (ФР) среднее, гармоничное; у 10% ФР среднее, дисгармоничное; у 10% ФР выше среднего, гармоничное; у 10 ниже среднего, гармоничное.

О течении процесса адаптации по анкетированию родителей были получены следующие результаты: 84% респондентов считают, что дети успешно приспособились к обучению в школе в течение 4 мес., у 16% трудности сохраняются до сих пор. 86% первоклассников справляются с учебной нагрузкой без напряжения, в плане социальной адаптации только у 36% детей, по мнению родителей, возникают сложности в общении со сверстниками.

Также родители заметили некоторые изменения в самочувствии и поведении ребенка с началом учебного года: 23% детей начали разговаривать во сне, 13% просыпаются с трудом, у 5 % возникают частые головные боли, треть стали сосать пальцы, грызть ногти/ручки/карандаши, кусать губы, тереть волосы.

При беседе с учителями учебная активность первоклассников была следующей: в начале года активных детей было 10%, на данный момент их количество увеличилось до 20%, умеренно активных было 30%, стало 40%, количество гиперактивных снизилось с 30% до 20%, количество пассивных детей также снизилось с 30% до 20%. Учителя считают, что некоторые дети нуждаются в дневном сне, так как замечают утомление первоклассников.

В первом полугодии за детьми наблюдается рассеянность, большинство каждый день забывают школьные принадлежности дома и периодически теряют вещи в школе, т.е. у них еще недостаточно сформирована личностно-волевая готовность к школе.

На степень социальной адаптации указывает участие во внеклассных мероприятиях: 45% детей участвуют, но не проявляют сильную заинтересованность, 30% активны и с большим интересом включаются в процесс, 25% не проявляют активности.

Вывод. Таким образом, процесс адаптации к школе протекает по-разному, в зависимости от состояния здоровья, психологической, социальной зрелости ребенка. Педагогам, медикам, психологам и родителям необходимо контролировать этот процесс совместно, своевременно выявляя и корректируя возникшие отклонения.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ HELICOBACTER PYLORI ИНФЕКЦИИ У ПОДРОСТКОВ

Федорова В.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Тамбова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В структуре патологий органов пищеварительного тракта, в т.ч. и детей, одно из ведущих мест занимают заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки (50-75%). В развитии острого и хронического гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки важную роль играет *Helicobacter pylori* (Н.р.). Также, возбудитель повышает риск развития рака желудка. По данным международного агентства по изучению рака ВОЗ (1994) Н.р. - канцероген желудка I класса. Бактерия является патогеном, ответственным за значительную часть общей заболеваемости и смертности по всему миру, т.е. представляет собой важную медицинскую и социально – экономическую проблему. Данные литературы последних лет указывают, что заболеваемость хеликобактерной инфекцией не снижается. Существует множество факторов, ведущих к этому, и наиболее важные из них: поздняя диагностика, неэффективное лечение, возможность заражения Н.р. в семье.

Цель исследования: Выявить статистические данные по диагностике хеликобактерной инфекции, проанализировать результаты экспресс теста биопсийного материала с помощью ВІОНІТ экспресс – теста в медицинском центре Биомед.

Материал и методы: Анализ биопсийного материала пациентов при проведении эзофагогастродуоденофиброскопии аппаратом фирмы «Olympus», модель GIF-XPE за период октябрь 2022 – январь 2023, проведенного с помощью Biohit экспресс – теста, один медицинский центр ЛДЦ Биомед.

Результаты. Всем подросткам проведено комплексное исследование, включающее эзофагогастродуоденофиброскопию, что позволяло в течении одной процедуры, осмотреть пищевод, желудок, двенадцатиперстную кишку, прицельно произвести биопсию слизистой оболочки для морфологического изучения из места с максимально выраженной гиперемией и отеком. Дети, их родители были информированы о проводимой работе, получено их согласие.

Из 157 пациентов медицинского центра “Биомед”, направленных к гастроэнтерологу, 98 (62%) были инфицированы Н.р. (методы диагностики: анализ биопсийного материала, проведенного с помощью Biohit экспресс – теста - эзофагогастродуоденофиброскопии, не прямой иммуноферментный анализ качественного и количественного определения антител класса IgG и IgA к Н.р, уреазного теста в биоптате и дыхательного теста на Н.р. инфекцию). Дети, у которых обнаружен Н.р. с помощью Biohit экспресс – теста, были разделены на 3 возрастные группы: I – 15 лет (7 человек, (4 девочки, 3 мальчика)), II – 17 лет (11 человек (8 девочек, 3 мальчика)), III – 18 лет (17 человек (10 девочек, 7 мальчиков)). Исходя из этого, можно предположить, что возрастание инфицированности Н.р. у детей более старшего возраста связано с погрешностями в питании (диеты), с наличием вредных привычек (курение, алкоголь), сопутствующих заболеваний (дискинезии желчевыводящих путей, наличие хронического очага инфекции, аллергические заболевания). Поэтому важно создать группы риска по развитию гастрита и язвенной болезни желудка. Необходимо обследование членов семьи на Н.р. (неинвазивный тест, определение лизоцима слюны, проведение ФГДС).

Выводы: в результате исследования выявлен высокий уровень инфицированности Н.р. у подростков. Чаще во всех возрастных группах обсеменность встречалась у девочек. Наиболее эффективным методом верификации хеликобактерной инфекции является Biohit экспресс – тест, т.к. прост и удобен в использовании, четкая цветовая индикация, высокая точность (96%) по сравнению с гистологией.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ: ВЫБОР ВРАЧЕЙ VS САМОЛЕЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ

Китова И.В., Хафизова Л.И., Равзутдинова Э.Н.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Самороднова Е.А., асс. Желтухина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Острые респираторные инфекции (ОРВИ) преимущественно вирусной этиологии занимают первое место в структуре патологии детского возраста. Значительная восприимчивость к вирусам у детей объясняется незрелостью барьерных функций слизистых дыхательных путей и иммунной системы, функциональными особенностями респираторной системы. Нередко при ОРВИ родители либо не обращаются за медпомощью, либо частично или полностью игнорируют назначенное лечение, к тому же не все врачи придерживаются существующих клинических рекомендаций (КР).

Цель: изучить реальную практику лечения острых респираторно-вирусных инфекций у пациентов детского возраста, оценить ее соответствие клиническим рекомендациям, утвержденным Минздравом РФ в 2022 г.

Пациенты, методы: проведено анкетирование 152 родителей 298 детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет (медиана 12 лет), и 17 врачей.

Результаты: в опросе участвовали 17 врачей, из которых 13 - педиатры, 4 - врачи других специальностей. Основой терапии любого инфекционного заболевания является этиотропная терапия, поэтому при ОРВИ 82,4% врачей назначали противовирусные средства, основываясь на клинических рекомендациях. Однако только 47,1% врачей считают их достаточно эффективными при ОРВИ, остальные связывают малоэффективность препаратов с отсутствием доказательной базы (64,7%), поздним обращением пациентов (58,8%), самостоятельным лечением (52,9%). Можно отметить, что при легком течении ОРВИ 76,5% врачей отдают предпочтение местной терапии катарального синдрома, противовирусные средства назначают только в 29,4% случаев, в 11,8% – жаропонижающие; 5,9% - ингаляции муколитиков.

При среднетяжелом течении ОРВИ практически все врачи (94,1%) назначают местную терапию; 58,8% – этиотропные противовирусные средства; 17,6% - противовоспалительные средства; 29,4% - ингаляции бронхолитиков; 5,9% - антибиотики. При тяжелом течении ОРВИ все специалисты рекомендуют этиотропную терапию (противовирусные средства и антибиотики по 64,7% и 35,3% соответственно, местную терапию - 76,5%, 52,9% - противовоспалительные средства; 41,2% – ингаляции бронхолитиков).

При опросе родителей были получены следующие данные: всегда обращаются к врачу при ОРВИ у ребенка вне зависимости от тяжести течения только 46,1% опрошенных, еще 34,2% - при среднетяжелом или тяжелом течении заболевания, 12,5% - при необходимости взять справку о перенесенном заболевании, а 7,2% всегда занимаются самолечением. Для самостоятельного лечения ОРВИ родители чаще всего применяют жаропонижающие препараты (68,4%), средства местной терапии (64,5%), противовирусные препараты (53,9%), народные методы лечения (27,6%), антибиотики (7,9%). При выборе лекарственных средств 62,3% руководствуются собственным опытом.

Вывод: таким образом при назначении терапии детям с ОРВИ большинство врачей придерживаются КР МЗ РФ, однако только половина врачей считает представленные противовирусные препараты эффективными, объем медикаментозной терапии определяется с учетом тяжести и индивидуальных особенностей пациентов. Большинство родителей не осведомлены о КР, первоначально прибегают к самолечению, используя как безрецептурные средства, так и препараты, назначение которых требует специальных медицинских знаний, что может привести к развитию осложнений и нежелательных эффектов от препаратов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕВАЙСОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ – PRO ET CONTRA: МНЕНИЯ ВРАЧЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ

Аминова Э.И., Валиуллина Д.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Каждый родитель хочет, чтобы его ребенок развивался быстрее и активнее, осваивал двигательные навыки как можно раньше. Поэтому большой популярностью сейчас пользуются различные приспособления в помощи ухода за младенцами: детские качалки, «прыгунки», переноски, ходунки. Благодаря активной и яркой рекламе сложилось положительное мнение, что ходунки полезны, безопасны, удобны, существенно облегчают жизнь родителя. Однако накопленные за последние десятилетия данные педиатров и детских травматологов свидетельствуют о негативном влиянии двигательных девайсов (ДД) на развитие опорно-двигательного аппарата ребенка.

Цель исследования: изучить отношение родителей и врачей к ДД, оценить осведомленность родителей о рисках использования данных приспособлений у детей первого года жизни.

Материалы и методы: Проведено анонимное анкетирование 102 родителей, имеющих 176 детей в возрасте от 1 до 15 лет.

Результаты: Опрошены 102 родителя, постоянно проживающие в Республике Татарстан, возраст 176 детей в семьях был 1-15 лет (возрастная медиана 14 лет). Все опрошенные имели опыт использования на первом году жизни своих детей 1 и более детских двигательных девайсов. 56,1% родителей пользовались ходунками, 30,6% слингами, 15,3% прыгунками.

Свой опыт использования оценили положительно 71,4% , однако 28,6% дали негативную оценку: 11,8% родителей отметили замедление физического развития у детей после начала использования ходунков и прыгунков, 26,5% отмечали появление проблем с осанкой вследствие использования слингов. После отрицательного опыта использования ходунков у старших детей 8,8% родителей не покупали их для младшего ребенка.

По данным опроса оказалось, что 62% родителей узнали о минусах использования ходунков и прочих ДД у детей первого года вскоре после покупки и достаточно быстро отказались от их использования, но 27,5% продолжают их применение, считая, что польза от них больше, чем вреда, а риски для здоровья ребенка сильно преувеличены. 38,2 % родителей не знали, что ходунки и прочие девайсы могут привести к замедлению освоения навыков ходьбы, к задержке физического развития, деформациям стоп, нарушению осанки.

Большинство врачей-травматологов и педиатров против использования детских девайсов без предварительной оценки состояния здоровья ребёнка, в частности опорно-двигательного аппарата и нервной системы ребёнка.

Вывод: большинство родителей положительно относятся к использованию ДД у детей до года, однако их мнение составлено в основном на рекламе производителей и отзывах знакомых, отмечается недостаточная осведомленность о возможных рисках для здоровья ребенка. Задачами педиатров и ортопедов является превентивное доведение необходимой информации до родителей особенно в тех случаях, когда у ребенка есть отклонения в состоянии здоровья, увеличивающие риски негативных изменений при использовании ДД.

Список литературы:

1. Шаров А.Н. Влияние детских ходунков на формирование двигательных навыков ребёнка и уровень травматизма : диссертация к.м.н. : 3.1.8. / Шаров Александр Николаевич. Тверь, 2022.
2. Шаров А.Н., Кривова А.В. Влияние детских ходунков на развитие двигательных навыков у младенцев // Вестник травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова. 2016. № 3. С. 40–46.

ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЙ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ШКОЛЬНИКОВ **Шарапова М.А.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На сегодняшний момент проблема заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у школьников стоит достаточно остро. По данным многолетних наблюдений частота данной патологии не снижается, а имеет тенденцию к росту особенно у старшеклассников. Формирование хронической гастроэнтерологической патологии в сочетании с несбалансированным питанием крайне негативно сказывается на физическом развитии детей и показателях их здоровья.

Цель: изучить факторы риска возникновения заболеваний желудочно-кишечного тракта у школьников.

Материалы, методы: анализ научно-медицинской литературы по факторам формирования заболеваний ЖКТ у школьников.

Результаты: Основными факторами риска возникновения патологии желудочно-кишечного тракта у школьников являются алиментарные, такие как нарушение режима питания, несбалансированный рацион; а также психоэмоциональная напряженность, нарушение режима дня и вредные привычки (курение, употребление алкоголя).

Среди ведущих моментов нарушения режима питания у школьников - отсутствие полноценного завтрака, недостаточная частота приёмов пищи и большие перерывы между ними, сухомытка, отсутствие тщательного пережевывания пищи из-за дефицита времени на обед в столовой. К тому же рацион школьников не сбалансирован – отмечается недостаточное потребление молочных продуктов,

мяса, свежих овощей и фруктов, пристрастие к фастфуду, легким углеводам - сладким газированным напиткам, снекам. Негативной тенденцией является ухудшение экологической ситуации, отражающейся на качестве продуктов питания и воды.

Важными факторами риска патологии ЖКТ являются связанные с учебой, конфликтами со сверстниками, родителями стрессы, нарушающие психоэмоциональное состояние детей. К этому добавляется недостаточная физическая активность, высокая учебная нагрузка и недосыпание.

Выводы: таким образом, для снижения риска развития заболеваний пищеварительной системы у школьников необходимо усилить работу учителей, медработников по организации сбалансированного питания в школе и созданию комфортной психологической среды. Расширить спектр просветительских мероприятий с детьми и их родителями о важности соблюдения принципов рационального питания, здорового образа жизни, прохождении профилактических осмотров.

Список литературы:

1. Запруднов А.М. Проблемы и перспективы современной детской гастроэнтерологии /А.М. Запруднов, К.И. Григорьев, Ла. Харитоновна и т.д. //Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» ЖУРНАЛ Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2016. №6. С. 10–18.

2. Глушаков И.А. Первые признаки патологии желудочно-кишечного тракта у детей и подростков/ И.А. Глушаков, Р.Р. Алиев., А.В. Терентьева и др. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2020. Т. 10. № 12. 311 с.

ДОСУГ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ: ЕСТЬ ЛИ РАЗЛИЧИЯ?

Хабибрахманова А.Р., Закирова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Рациональная организация свободного времени школьника является важным аспектом соблюдения режима дня, компонентом здорового образа жизни, дает возможность детям уделить время и спорту, и занятиям по интересам, и общению со сверстниками и семьей. Традиционно ранее городские школьники имели более разнообразно организованный досуг, чем на селе, вследствие более развитой инфраструктуры города. Но в настоящее время в связи с широким внедрением интерактивных технологий в нашу жизнь, развитием транспортной сети и строительством крупных спортивных и культурных комплексов в районных центр ситуация меняется.

Актуальность: Проблема рационального распределения свободного времени школьников является одной из актуальных проблем родителей. Состояние здоровья молодого поколения связано с правильным подобранным графиком и гигиеной детей. Неправильно организованный, подобранный досуг детей не принесет никакой пользы, а только вред здоровью.

Цель работы: изучить организацию досуга школьников в городе и на селе во взаимосвязи с состоянием их здоровья.

Методы исследования: проведено анонимное анкетирование школьников 5–8 классов г.Казани и поселка городского типа Балтасинского района Республики Татарстан.

Результаты: В опросе приняли участие 72 респондента в возрасте от 11 до 15 лет (медиана 13 лет), в соотношении: мальчики 46 %, девочки 54 %. Проголосовали поровну 36 городских и 36 сельских школьника. В ходе анкетирования было установлено, что учащиеся, 80,6% сельских и только 58,3% городских школьников, организовано проводят свой досуг, посещая спортивные секции, дополнительные образовательные кружки и т.п.

Занимаются дополнительно в танцевальных, музыкальных, шахматных, художественных секциях на селе в очном формате, а кружок «Рукоделие» проводится онлайн; в городе школьники очно занимаются в танцевальных, плавательных, спортивных секциях, музыкальной школе.

Городские дети, не посещающие секции, самостоятельно занимаются рукоделием, рисованием, кулинарией, коллекционированием чего-либо, моделированием, робототехникой, сельские дети имеют сходный круг хобби: рукоделие, программирование, моделирование, коллекционирование чего-либо, а также помогают родителям по хозяйству.

Физическое развитие (ФР) школьников села: высокое физическое развитие – 2,8%, выше среднего ФР – 19,4 %; среднее ФР – 50%; ниже среднего ФР – 13,9%; низкое ФР – 13,9%.

Физическое развитие городских школьников было следующим: очень высокое ФР – 5,6%; высокое ФР – 11,1%; выше среднего ФР – 8,35%, среднее физическое развитие 47,2%; ниже среднего 19,4%, очень низкое физическое развитие 8,35%.

Заболеваемость школьников в городе и на селе была следующая – часто болеют (более 4 раза в год) 8 и 4 ребенка соответственно; имеют хронические заболевания 8 и 1 человек.

Вывод: таким образом было установлено, что досуг сельских школьников был организован более рационально по сравнению с горожанами, большинство детей на селе имеют адекватную физическую нагрузку в отличие от городских учащихся, это отразилось на состоянии здоровья – детей с дисгармоничным ФР, часто болеющих, имеющих хроническую патологию значительно больше в городе, чем на селе. Это несомненно требует внимания родителей, педагогов и врачей в плане коррекции режима дня и активного проведения досуга с целью сохранения здоровья школьников.

ФАКТОРЫ РИСКА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Низамова Д.Р.

Научный руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

Безусловно, на состояние здоровья детей оказывают существенное влияние такие факторы как неблагоприятные социальные, педагогические и экологические условия. Резко отрицательная экологическая обстановка в районах проживания и обучения детей и подростков, постоянная интенсификация учебного процесса, увеличение объема учебного материала и количества уроков, существенно повышают их заболеваемость что приводит к снижению числа абсолютно здоровых детей и снижает потенциальные возможности образовательного процесса.

Цель исследования – выявить и изучить факторы риска заболеваний детей школьного возраста.

Задачи исследования: Изучить факторы риска здоровья школьников.

Объект исследования: «МБОУ Староибрайкинская средняя общеобразовательная школа Аксубаевского района Республики Татарстан».

Исследование проводилось в общеобразовательной организации - «МБОУ Староибрайкинская средняя общеобразовательная школа Аксубаевского района Республики Татарстан». Основана школа в 1900 году. Учатся в ней 146 учащихся и преподают 20 педагогов. В школе дети получают начальное, основное общее и полное общее образование.

Для выявления факторов риска, приводящих к стрессу, тревожному состоянию, психическому напряжению было проведено анкетирование среди 9-11 классов, которые больше всех подвергаются стрессу. Анкета составлена самостоятельно, включает 15 вопросов, на которые дается 2-3 вариантов ответа.

По итогам анкетирования получены следующие результаты:

Вопрос №1: «Когда учитель говорит, что собирается дать контрольную или самостоятельную работу, чувствуешь ли ты страх, что не сможешь решить задачу?» 77,7% учеников переживают страх, когда учитель объявляет о контрольной работе, они волнуются и сомневаются в том, что не смогут справиться с заданием, 22,3% не сильно переживают.

Вопрос №2: «Какие ощущения вы испытываете в связи с предстоящими экзаменами?» Из-за предстоящих экзаменов 70,4% учащихся испытывают страх и волнение, 29,6%-переживают умеренно.

Вопрос №3: «Будут ли твои одноклассники смеяться над тобой, если ты сделаешь ошибку при ответе?» 37% опрошенных считают, что их одноклассники будут смеяться от их ошибочного ответа учителю, а 63% так не считают.

Вопрос №4: «Когда учитель объясняет материал, кажется ли тебе, что твои одноклассники понимают его лучше, чем ты?» 88,9% учеников считают, что их одноклассники понимают лучше, когда учитель объясняет новый материал, а 11,1% не считают, что они понимают лучше.

Вывод: как показали результаты, в школе имеются факторы риска, которые подвергают учеников постоянным волнениям, напряжению и стрессу. Из-за не совсем правильно подобранной педагогической тактики дети переживают, когда не могут ответить, потому что очень редко кому могут повторно объяснить еще раз. Тревожно, что есть ученики, которые находятся в конфликтных отношениях с учителями. К сожалению, конфликт не всегда может разрешаться благополучно. Ведь дети могут набираться злости, ненавидеть школу и как-то вывести свое зло. Такой же случай и с одноклассниками. Они играют важную роль в жизни школьника. Их мнение, отношение очень важно для них.

Список литературы:

1. Баранов, А.А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 437 с.

2. Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. проф. В.Р. Кучмы. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА И ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ: ВСЕСТОРОННЕЕ РАЗВИТИЕ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО?

Габидуллина М.С., Михайлова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Состояние здоровья современных школьников демонстрирует негативные тенденции, так по данным Росстата не более 27% детей принадлежат к I группе здоровья с отрицательной динамикой к старшим классам. К окончанию школы более 70% имеют функциональные или органические заболевания. Одной из главных причин такой ситуации по мнению большинства исследователей стал резкий рост нагрузки, связанной с образовательной деятельностью, интенсификация учебного процесса, широкое внедрение внешкольных дополнительных образовательных программ по желанию родителей или школьников.

Цель исследования: изучить состояние здоровья школьников во взаимосвязи с их образовательной загруженностью в учебное и не учебное время.

Материалы и методы: у 163 учащихся 5,6 и 9 классов гимназии №6 и школы №113 г.Казани проведено анкетирование по самооценке здоровья.

Результаты: Рекомендуемые Роспотребнадзором нормативы внеучебной загруженности предполагают посещение школьником не более 2 секций с кратностью не более 2 раз в неделю, допускается совмещение занятий спортивного и неспортивного профиля кратностью посещения одного не более 2 раз в неделю, т.е. не более 8 академ. часов в неделю.

Учебная нагрузка учеников гимназии №6 составила от 32 у 5 класса до 36 академических часов у 9 класса при 6-ти дневной учебной неделе, а в школе №113 - от 30 академ.часов у 5 класса до 33 академических часов у 6 и у 9 класса при 5-ти дневной форме обучения.

Во внеучебное время посещают дополнительные образовательные программы (ДОП) 83,5% опрошенных учеников гимназии №6 и 80,9% школы №113. Однако образовательная нагрузка оказалась выше у гимназистов, т.к. в 86,4% случаев они занимались 4 и более раз в неделю (8 и более часов), в школе таких детей было 64,7%. Из наиболее популярных ДОП оказались занятия в спортивных секциях, музыкальной и художественной школах.

Суммарная образовательная нагрузка за учебное и внеучебное время в гимназии №6 составила у 5 класса 32 – 44, у 9 класса 36 - 48 академических часов, а в школе №113 данные показатели были 30-43 академ.ч. у 5 класса и 33- 45 акад. часов у 9 класса.

При оценке состояния здоровья в гимназии №6 из 79 опрошенных у 62 отмечались отклонения по здоровью. Около половины респондентов (53,2%) имели нарушение зрения (миопия), 57% - нарушение осанки/сколиоз, а синдром вегетативной дисфункции - 26,6%. В школе №113 среди 84 опрошенных у 63 зафиксированы отклонения по здоровью. Нарушение зрения и синдром вегетативной дисфункции отмечалось несколько реже - у 42,8% и 20,2% детей от общего числа опрошенных соответственно.

При оценке состояния здоровья у детей, посещающих ДОП свыше рекомендованных нормативов, и в гимназии №6, и в школе №113 чаще выявлялись нарушение осанки/сколиоз по 60% и 54,5%, синдром вегетативной дисфункции по 26,3% и 20,5%, тогда как миопия – реже 39,2% и 25%.

Вывод. Таким образом, суммарная образовательная нагрузка за учебное и внеучебное время у большинства учеников значительно превышает рекомендованную, и чем выше нагрузка, тем большее детей имеют отклонения в здоровье. В связи с этим для снижения риска «школьных» болезней требуется ее рациональное распределение в течение недели, а также разъяснительная работа с родителями и детьми о последствиях хронического стресса и переутомления.

СИНДРОМ РАПУНЦЕЛЬ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Николаева Е.А., Раимова А.Т.

Научные руководители – д.м.н., проф. Волгина С.Я., к.м.н., асс. Кадриев А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Синдром Рапунцель — редкая форма трихобезоара с «хвостом», идущим из желудка через привратник в двенадцатиперстную, тощую, подвздошную и даже в толстую кишку. Трихобезоары – инородные тела, образующиеся при попадании в желудок волос или шерсти. Они, как правило, встречаются у девочек, имеющих патологическую склонность выдёргивать и глотать волосы с головы, бровей и ресниц – трихотилломанию. В желудке образуется «волосяная опухоль», состоящая из переплетенных волос. Заболевание встречается редко (0,4%), поскольку ранняя диагностика затруднена из-за отсутствия специфических клинических симптомов.

Цель: информирование врачей о синдроме Рапунцель.

Задачи: Представить критерии ранней диагностики данной патологии на педиатрическом участке, разработать рекомендации по тактике ведения пациентов.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 11 амбулаторных и стационарных карт пациентов женского пола с трихобезоаром в возрасте от 4 до 17 лет, госпитализированных в хирургическое отделение в период с 2017 по 2022 гг. Применялись клинический, лабораторно-инструментальный методы, анализ отечественной и зарубежной литературы.

Результаты: 4 из 11 пациентов (36,36%) поступили в стационар экстренно, 7 из 11 пациентов (63,63%) - планово по направлению участкового педиатра. Жалобы при поступлении включали: боли в животе (81,8%), потеря массы тела (54,5%), быстрое насыщение пищей (54,5%), запоры (54,5%), тошнота и рвота (36,36%), алопеция (36,36%), избирательный аппетит (27,27%), неприятный запах изо рта (27,27%), отсутствие аппетита (18,8%).

Социальные факторы риска, включающие дисгармоничные отношения в семье, развод родителей, начало посещения детского дошкольного учреждения и школы, наблюдались у 6 из 11 детей (54,5%). В ходе лабораторно-инструментальной диагностики в 3 из 11 случаев (27,27%) выявлена анемия тяжелой степени. Диагноз трихобезоара желудка подтвержден с помощью ФЭГДС. Пациентам проведена лапаротомия, гастротомия и удаление трихобезоара. Наличие «хвоста», характерного для синдрома Рапунцель, наблюдалось в 3 случаях из 11 (27,27%). Осложнения наблюдались у 2 пациентов из 11 (18,18%) и включали пролежень, осложненный предперфорацией кишки, оментит. В послеоперационном периоде состояние пациентов улучшилось, всем назначена консультация психиатра по месту жительства.

Выводы: Трихобезоары у детей – редкое заболевание, которое может сопровождаться развитием серьезных осложнений.

При диагностике пациентов следует обращать внимание на изменение поведения, в том числе пищевого, данные социального анамнеза, тщательное проведение физикального обследования, правильно интерпретировать данные лабораторно-инструментальных методов исследования. На этапе реабилитации необходимо психиатрическое консультирование в целях предотвращения возникновения рецидива безоара. Необходимо диспансерное наблюдение в течение трех лет с проведением ежегодной контрольной ФГДС. Знания ранней диагностики и тактики ведения поможет своевременно диагностировать и определить тактику ведения детей на педиатрическом участке.

КУРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ ПОДРОСТКАМИ И МОЛОДЕЖЬЮ-НОВЫЙ УРОВЕНЬ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Ильина М.С., Морозова В.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Пикуза О.И., к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным Центра профилактики и контроля потребления табака Минздрава России распространенность курения за последнее десятилетие имела тенденцию к снижению, особенно среди подростков и молодежи – на 36,5%. Однако отмечен резкий рост потребления электронных сигареты (ЭС), их рынок в России за 2018-2021 годы вырос в 49,3 раза, теперь 1 из десяти россиян пробывал курить ЭС, а среди подростков и молодежи это делал уже каждый четвертый! Реклама в интернете и соцсетях, ориентированная на детей и молодежь, преподносит ЭС как безвредную альтернативу курению и модный тренд.

Цель работы. Изучить распространенность курения электронных сигарет среди подростков, выявить основные причины формирования зависимости и влияние на состояние здоровья.

Пациенты, методы: Проведено анкетирование с помощью Гугл – формы 100 учеников города Казани и Зеленодольска в возрасте 14-18 лет (медиана 16 лет). В опросе участвовали мальчики 40%, девочки 60%.

Результаты: По нашим данным среди опрошенных пробовали курить табачные изделия 80% подростков, причем электронные сигареты – 70% и 5% классические сигареты. Регулярно курят ЭС или классические по 35% и 2% соответственно. Остальные школьники отмечают курение от случая, к случаю в основном в компании. Большинство подростков (64%) - уверены в том, что электронные сигареты не приносят вреда здоровью, остальные осведомлены о возможных рисках.

Среди курящих основными поводами начала курения названы интерес к новому тренду, приятный вкус и ощущения после курения (40%), стресс на учебе и тревожность перед экзаменами - 32%, психологический дискомфорт из-за конфликтов и непонимания в семье 16% и чувства одиночества 12%.

К сожалению, производители табачных изделий, а с их подачи массовой культурой и социальные сети активно продвигают ЭС на рынок, создавая крайне привлекательный образ, промоутеры предлагают их попробовать практически бесплатно в торговых центрах, что вызывает повышенный интерес у детей и подростков. По результатам опроса про ЭС узнали из социальных сетей 46 % респондентов, 32% от знакомых или родственников 22%. Также значительную роль в употреблении такой продукции играет окружение - 72% школьников ответили, что знакомые или друзья предлагали им ЭС.

При самооценке состояния здоровья после начала курения ЭС подростки отмечают ухудшение самочувствия даже при небольшом стаже курения-симптомы начали замечать после 3 месяцев использования, так появилась одышка у 35%, учащенное сердцебиение - 20 %, 40 % отметили, что стали зависимы от курения ЭС и при попытке отказа от них, появляется слабость и невозможность сконцентрироваться на чем-либо.

Вывод: таким образом курение электронных сигарет широко распространено среди школьников, так как создан привлекательный для подростка образ табачного продукта – современное, «безвредное», почти «бесплатное» средство избавиться от стресса, приобщиться к успешным и известным людям. Тревожными фактами является то, что быстро формируется зависимость и ущерб здоровью подростка. Это требует экстренных мер со стороны государства, полный запрет любой рекламы, строгий контроль производства и продажи ЭС. Другим направлением работы общественных организаций, педагогов, медработников и родителей должны стать просветительские кампании, адресованные подростковой и молодежной аудитории.

ВЗГЛЯД РОДИТЕЛЕЙ НА МЛАДЕНЧЕСКУЮ КОЛИКУ

Толкачева Д.В., Камалова С.Л.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., асс. Фетисова Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Младенческая колика является одной из наиболее частых проблем в педиатрической практике. Возникая к концу первого месяца жизни, в 3-4 месяцев младенческая колика теряет свою интенсивность. В настоящее время до сих пор нет единого мнения касательно этиопатогенеза кишечных колик у детей раннего возраста. В большинстве случаев это связано с морфофункциональной незрелостью младенцев, которая не требует специального обследования и лечения. Однако немало случаев, когда интенсивность и продолжительность младенческой колики сказывается на состоянии здоровья как ребенка, так и его родителей и в этом случае предпринимается поиск эффективных методов коррекции. Не всегда это бывает совет врача. Довольно часто первые методы устранения колики выбирают сами родители, компетентность которых вызывает сомнения.

Цель исследования – изучить информированность родителей в вопросах диагностики и лечения младенческой колики.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 40 родителей. Для опроса респондентов использовались анонимные электронные анкеты, состоящие из 13 вопросов с возможным множественным выбором, охватывающим особенности диагностического подхода, предпочтения в выборе лечения и его эффективность.

Результаты. В опросе, предназначенном для родителей, приняли участие 40 человек разных возрастных групп, где 25-29 лет составили 33,3%, 20-24 и 30-34 года по 18,2%, 35-39 лет и от 40 и старше по 15,2%. Из них 90% участников составили женщины, 10% мужчины. Большинство родителей имели знания о «Младенческой колике», о ее проявлениях и возможных методах устранения, и лишь 9,1% респондентов отметили, что это понятие им незнакомо. Источником знаний о младенческой колике в большей степени были информация, полученная от медицинских работников (45,5%), собственного опыта с предыдущим ребенком (42,4%), от родственников и друзей (39,4%). Наиболее

частыми причинами колик, по мнению родителей, были отмечены повышенное газообразование (в 78,8%), неправильное питание матери (63,6%) и непереносимость лактозы (36,4%). В питании присутствовали в большом количестве молоко и молочные продукты, как основные лактогонные средства без оценки возможного побочного эффекта на моторику ЖКТ ребенка. Не отказывались мамы и от частого употребления сладостей, выпечки, шоколада, консервированных продуктов. В качестве используемых методов лечения чаще всего указывались успокаивающие методы (84,8%), фитотерапия (69,7%), диета матери (60,6%) и пробиотики (39,4%). Причем эти методы устранения младенческой колики у их детей родители выбирали сами или по советам знакомых. На вопрос о выборе наиболее эффективного метода лечения родители отвечали - успокаивающие методы (60,6%), фитотерапия (48,5%), диета матери (42,4%).

Выводы. Результаты опроса показали, что большинство родителей при высокой информированности о младенческой колике довольно часто пытаются самостоятельно устранить возникшее состояние. Зачастую выбранный родителями метод коррекции не всегда обоснован, его низкая эффективность, возможные побочные эффекты могут пролонгировать функциональное расстройство пищеварения у младенцев, что может иметь отдаленные неблагоприятные реакции у их детей. Соответственно, любые патологические состояния у детей, начиная с первых месяцев жизни, требуют профессиональной консультации, соответствующей диагностики и лечения.

ЖИЗНЬ В ЭКРАНЕ – ОБЪЕКТИВНО О СУБЪЕКТИВНОМ

Лазарев В.С., Луньков Е.И., Абызова А.Ч.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Мобильные электронные устройства за последнее десятилетие стали неотъемлемой частью жизни школьника – с помощью них учатся, общаются и развлекаются. Многие подростки становятся зависимыми, используя телефоны практически весь период бодрствования. Но стоит ли сразу объявлять им непримиримую войну? Ведь использование ряда функций поможет получить ценную информацию в таком вопросе, как режим дня и продолжительности зрительной и физической нагрузки.

Цель исследования: оценить особенности режима дня школьников, выявить негативных факторы для здоровья, связанные с использованием мобильных устройств.

Пациенты, методы: проведено анонимное очное анкетирование 325 подростков в возрасте от 13 до 18 лет в двух школах г. Казани, вместе с опросом фиксировались время использования гаджета и физическая активность с помощью соответствующих приложений с разрешения респондентов.

Результаты: в опросе приняли участие 325 школьников 13-18 лет, возрастная медиана – 15 лет, соотношение девушки/юноши было 58,3%/41,7%. При самооценке не отмечали отклонений в здоровье 44%, имели патологию органов пищеварения 14%, аллергию – 13%, частые простудные заболевания – 8%, расстройства сердечно-сосудистой и нервной системы по 7%, патологию опорно-двигательного аппарата и дыхательной системы по 5% и 2%.

Около 85% подростков продолжительность физической активности в день сами оценили в пределах 1,5–3 ч., при гигиенической норме для данного возраста более 3 ч. в день. По данным объективного анализа о дистанции ходьбы по фитнес-трекерам менее 5 км в день проходят 65% всех школьников, от 5 км до 10 км – 29% и более 10 км – только 6%.

По данным опроса 61% имеют проблемы со зрением, в большинстве случаев это миопия 76%, достаточно часто отмечался астигматизм 18%, редко гиперметропия 4% или их сочетание 2%.

Менее 10% детей соблюдают режим сна. При сравнении выходных и будней у детей были выявлены существенные отличия, разница по продолжительности сна была от 1-2 часа у 14%, до более 5 часов у 30% детей.

По самооценке времени использования телефонов треть школьников считает, что это более 7 часов в день, остальные 60% – от 3 до 7 часов, только 8% не превышали дневную норму в 2 часа. При оценке экранного времени в приложении у 25% подростков реальные показатели оказались больше.

Достаточно часто 35% респондентов используют гаджеты лежа, в темноте и недостаточном освещении, что значительно усиливает нагрузку на глаза, большинство не соблюдают физиологически рациональную позу для использования мобильных устройств, что повышает риск развития нарушений осанки.

Более трети родителей постоянно контролируют время использования детьми гаджетов, лишь около 40% иногда делают замечания своему ребёнку и еще 6% родителей прибегают к методам физического ограничения, а 23% родителей вообще не интересуются данной проблемой.

Выводы: таким образом, выявлены негативные тенденции в соблюдении режима дня – гиподинамия, несоблюдении гигиены сна и бодрствования, чрезмерная зрительная нагрузка как по продолжительности, так и по гигиеническим аспектам, что требует усиления профилактической работы с подростками со стороны родителей, педагогов и педиатров с целью коррекции режима дня и рационального использования гаджетов.

ВЛИЯНИЕ РЕСПИРАТОРНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ НА ТЕЧЕНИЕ АНЕМИИ В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ

Гильмуллина А.З., Рашитова Э.Л.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение

У детей с аллергией на коровье молоко и другие пищевые продукты может отмечаться повышенный риск дефицита железа и анемии. Дети с аллергией на коровье молоко и другими пищевыми аллергиями могут просто придерживаться более строгой диеты, что может привести к снижению потребления железа. Повышение частоты встречаемости аллергических заболеваний (АЗ) и общая распространенность железодефицитных состояний и анемий в детской практике обуславливает актуальность их изучения.

Цель

Провести анализ особенностей течения железодефицитных состояний и анемий на фоне респираторных аллергозов в детской практике.

Материал и методы

Проведено клиническое и лабораторное обследование 94 пациентов в возрасте 2-15 лет, находящихся на лечении в детском стационаре ГАУЗ ЦГКБ 18 г. Казани по поводу обструктивного и рецидивирующего бронхита, а также бронхиальной астмы умеренной степени тяжести. Проанализированы анамнестические данные по истории болезни и истории развития ребенка, выполнены консультации специалистов, лабораторные исследования (общий и биохимический анализ крови, иммунограмма).

Результаты исследования и их обсуждение

Все пациенты были разделены на группы в связи с возрастными анатомо-физиологическими особенностями периферической крови. В первую группу вошли 51 ребенок дошкольного возраста ($4,25 \pm 1,52$ лет), во вторую группу вошли 43 школьника ($12,68 \pm 3,59$ лет). При поступлении на фоне умеренной степени тяжести респираторного аллергоза в обеих группах соответственно показатели общего анализа крови оказались следующими: гемоглобин - $74,36 \pm 2,48$ и $77,59 \pm 3,25$ г/л (соответственно $p=0,0086$ и $p=0,0093$ по сравнению с нормативными показателями и $p=0,0629$ - между собой), ретикулоциты - $5,82 \pm 1,57$ и $3,59 \pm 0,31\%$ (соответственно $p=0,0246$ и $p=0,0025$ по сравнению с нормативными показателями и $p=0,0171$ - между собой), тромбоциты - $241,58 \pm 7,13 \times 10^9$ /л и $245,72 \pm 8,21 \times 10^9$ /л ($p=0,0725$ - между собой), лимфоциты - $46,83 \pm 3,57$ и $23,74 \pm 2,12\%$ ($p=0,0084$ - между собой), эозинофилы - $9,36 \pm 3,41$ и $8,21 \pm 2,64\%$ (соответственно $p=0,0017$ и $p=0,0016$ по сравнению с нормативными показателями и $p=0,0486$ - между собой), СОЭ - $16,32 \pm 3,62$ и $12,63 \pm 2,52$ мм/ч ($p=0,0382$ - между собой), белок - $57,69 \pm 4,35$ и $61,48 \pm 4,63$ г/л ($p=0,0493$ - между собой). Показатели иммуноглобулина Е при поступлении в группе дошкольного возраста составили в среднем $139,42 \pm 4,25$ МЕ/мл, а в группе школьников - $192,58 \pm 5,61$ МЕ/мл (соответственно $p=0,0428$ и $p=0,0361$ по сравнению с нормативными показателями и $p=0,0431$ - между собой). Также по данным анализа историй развития ребенка выявлена зависимость изменения уровней эозинофилов, иммуноглобулина (Ig E) и показателей, соответствующих анемии, на фоне развития обострения или очередного эпизода респираторного аллергоза.

Выводы

По данным проведенного исследования выявлено, что на фоне респираторных аллергозов умеренной степени тяжести у детей происходят изменения параметров общего анализа крови, характерных для анемичного синдрома. Как показали полученные данные, динамика указанных изменений зависит от возраста в связи с анатомо-физиологическими особенностями.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ В РАЗВИТИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
Ибрагимова Л.М.
Научный руководитель – ст. преп. Шамсиева Э.Р.
Ташкентская медицинская академия

Введение. В современном мире подход к лечению больного основывается на двух главных составляющих: медикаментозная и немедикаментозная терапия. Немаловажную роль играет и психоэмоциональное состояние пациента. Долго болеющие дети очень уязвимы, зачастую они проводят большую часть времени в больнице, лишая себя встреч с друзьями, терпя боль и мучительные процедуры. Такие дети редко посещают школу и ведут социальную жизнь. Все это может стать причиной повышенной тревоги и депрессии у детей, которая в дальнейшем может повлиять на развитие и течение болезни. В Республике Узбекистан в настоящее время не существует статистики о взаимосвязи психоэмоционального состояния больного с развитием различных заболеваний и роли его близких в этом процессе. Отсутствие исследований на эту тему и обоснованных решений данной проблемы определило необходимость проводимого исследования.

Цель исследования. У больных детей и подростков и их родителей выявить психоэмоциональный статус и определить необходимость комплексной работы с детским психологом.

Материалы и методы. Для исследования были подготовлены 2 клинических опросника: Шкала явной тревожности для детей (The Children's Form of Manifest Anxiety Scale - CMAS) и шкала тревоги А. Т. Бека для матерей данных детей. Тестирование было проведено среди 20 детей от 10 до 14 лет и 20 матерей среднего возраста.

Результаты и обсуждение. Всего в исследовании участвовало 40 человек, из них 20 – матери больных детей, 20 – сами дети. Дети были обследованы на базе 1 клиники ТМА. Возраст пациентов составлял: 10 лет – 7 человек (35%), 11 лет – 5 человек (25%), 12 лет – 5 человек (25%), 13 лет – 1 человек (5%) и 14 лет – 2 человека (10%). Больные были разделены на 4 группы заболеваний: 5 пациентов (25%) из отделения аллергологии, 5 пациентов (25%) из отделения пульмонологии, 5 пациентов (25%) из отделения кардиоревматологии и 5 пациентов (25%) из отделения нефрологии. Среди пациентов 12 детей (60%) составили девочки, а 8 (40%) мальчики. По результатам опросника было установлено, что нормальный уровень тревожности показали 2 ребенка из 20 (10%), несколько повышенный уровень тревожности выявлен у 5 детей (25%), явно повышенный уровень тревожности показало 8 детей (40%), оставшиеся 5 детей (25%) имели очень высокую степень тревожности, в связи с чем последние 2 группы отнесены в группу риска (13 детей – 65%). Следует отметить, что дети с явно повышенным и очень высоким уровнем тревожности находились в отделении аллергологии и нефрологии. Немаловажное значение имеют результаты опроса матерей пациентов. Тест показал, что из 20 опрошенных пятеро (25%) имели незначительный уровень тревожности, восьмеро (40%) – средний показатель тревожности, а оставшиеся семеро (35%) – очень высокую степень тревожности. Особое внимание следует обратить на то, что у матерей с очень высокой тревожностью дети страдали заболеваниями аллергологического профиля (чаще атопический дерматит и бронхиальная астма).

Выводы. По результатам исследования дети, страдающие от бронхиальной астмы, атопического дерматита и аллергического бронхита, а также дети с диагнозом острый и хронический гломерулонефрит отнесены в группу риска по уровню тревожности. Помимо этого, матери тревожных детей сами имеют склонность к повышенной тревожности, что доказывает связь состояния родителя с самочувствием ребенка. Детям, отнесенным к группе риска, а также их родителям будет рекомендована терапия с детским и семейным психологом для нормализации состояния и качественного лечения.

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКОВ И ПРЕБИОТИКОВ В ПЕДИАТРИИ: МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ
И РОДИТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОВ
Фомина У.О., Храмова Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время в научно-медицинской и популярной литературе наблюдается «взрыв» публикаций, посвященных микробиоте кишечника, ее влиянию на иммунитет, а через нервную систему в контексте концепции ось «микробиота – кишечник – головной мозг» и на течение метаболических процессов, функционировании органов и систем и формирование здоровья. Это делает данную группу средств чрезвычайно популярной, к тому же современный фармакологический рынок «пестрит» множеством различных безрецептурных про/пребиотиков.

Цель: изучить практику применения врачами и родителями про и пребиотиков у детей.

Материалы, методы: проведено анонимное анкетирование 72 родителей 130 детей и 12 врачей в г.Казани.

Результаты: В опросе участвовали родители в возрасте 25 - 60 лет (медиана 37 лет), имеющих детей от 2,5 месяцев до 18 лет (медиана 15 лет). В большинстве семей было по 2 ребенка и более. Образовательный ценз следующий: 66 % - высшее, 25% - среднее специальное, 6%-незаконченное высшее, 3%- медицинское (высшее/среднее). Среди врачей были опрошены 11 педиатров и 1 гастроэнтеролог.

Состояние здоровья детей родители оценили как хорошее в 47%, в 35% - имелись аллергические заболевания, 30% - часто болеют ОРЗ, у 11% - другие хронические болезни (гастрит, тонзиллит, миопия, патология опорно-двигательного аппарата) и 3% - кишечные инфекции.

Менее половины опрошенных имеют представление - что такое пребиотики (47%) и пробиотики (22%). Несмотря на это, 72% респондентов использовали препараты по назначению врача и 20% применяли самостоятельно.

Наиболее часто применялись про и пребиотики (ППБ) с целью профилактики дисбиоза кишечника при антибактериальной терапии – 53%, при функциональных расстройствах пищеварительного тракта - 36%, кишечных инфекциях – 32%, заболевания дыхательной системы - 21%. Реже они назначались при аллергической патологии, с иммуномодулирующей целью и при хронической патологии ЖКТ (по 11%, 8% и 7% соответственно).

Родители отметили, что ППБ им назначил педиатр – 62%, в 15% – гастроэнтеролог, другие специалисты – 8%, купили сами 11% и по совету провизора 4%. При самостоятельной покупке ППБ 38% пациентов основывались на положительном опыте применения ранее по назначению врача, 32% – по рекомендации фармацевта, 15% – по рекомендации родственников, знакомых и 4 % рекламе на ТВ, СМИ, соцсетей, а для 7 % была важна цена препарата.

Следует отметить, что полный курс назначенного ППБ принимали 62,5% пациентов, 33,5 % делали это нерегулярно, 4 % бросили сразу после прекращения симптомов.

Основными проблемами применения ППБ врачи считают высокую стоимость препарата на курс лечения – 58%, отсутствие четких клинических рекомендаций и алгоритмов лечения – 43%, недостаточно сведений об их эффективности при неинфекционных заболеваниях – 33%.

Заключение: таким образом, учитывая данные современных исследований, пре и пробиотики представляются перспективной группой препаратов для лечения и профилактики широкого круга заболеваний, но отсутствие конкретных клинических рекомендаций и данных о эффективности/безопасности, основанных на доказательной медицине ограничивает врачам возможности их назначения детям, а отсутствие знаний родителей о ППБ и особенностях их приема – приводят к низкому комплаенсу и неэффективности терапии.

Список литературы:

1. Горелов А.В., Захарова И.Н., Хавкин А.И., и др. Резолюция Совета экспертов «Дисбиоз. Ближайшие и отдаленные последствия нарушения микробиома и варианты их коррекции с помощью пробиотиков». Вопросы практической педиатрии.

2. Дисбиотические нарушения кишечника у детей, принципы коррекции. Файзуллина Р.А., Пикуза О.И., Закирова А.М., Шошина Н.К. Методическое пособие. — Казань: КГМУ, 2015. — 80 с

КАШЕЛЬ У ДЕТЕЙ ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ: ЛЕЧИМ САМОСТОЯТЕЛЬНО?

Азисова Р.Р., Гильманова А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Самороднова Е.А., асс. Хабибуллина Э.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Кашель является одним из самых частых симптомов острых респираторных заболеваний (ОРЗ), нередко причиняющий серьезный дискомфорт ребенку и его семье. Выбор препаратов для противокашлевой терапии в аптечной сети в настоящее время очень широк, поэтому в случаях нетяжелых, по их мнению, форм заболеваний родители все чаще прибегают к самолечению. Однако такой выбор не учитывает этиопатогенез симптома, вид кашля, и как следствие выбранные препараты оказываются неэффективными, приводят к затяжному течению и риску развития осложнений.

Цель работы: изучить практику симптоматической терапии кашля у детей при респираторной патологии.

Материалы и методы: проведено анкетирование 98 родителей 154 детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, имевших в анамнезе перенесенные ОРЗ, сопровождавшиеся кашлем.

Результаты: опрошенные родители были в возрасте от 22 до 48 лет, имели среднее и высшее образования, в семье было по 1, 2 и 3 ребенка. В среднем частота эпизодов ОРЗ составила от 3 до 5 случаев в год. Симптом кашля в клинической картине заболеваний встречался в 95-97%, продолжительность составила 7-10 дней. При возникновении кашля только треть респондентов (31,3%) сразу обратились к врачу, остальные начинали лечение самостоятельно: 53,7% препаратами, использовавшимися ранее, по 6% воспользовались советом провизора или знакомых, а 3% не давали лекарства, наблюдали и давали теплое питье. Для лечения сухого кашля родителей приобретали следующие лекарственные средства муколитического и отхаркивающего действия Коделак Бронхо 50,7%, Мукалтин 49,3%, Проспан 3%; противокашлевого - Синекод 21,3%, Омнитус 7,5%, комбинированный препарат Аскорил 17,9%. При влажном кашле чаще всего использовали муколитики: Амбробене 52,2%, АЦЦ 49,3%, Бромгексин 49,3%, Лазолван 32,8%, Амброгексал 6,9%, растительные средства секретомоторного и отхаркивающего действия ДокторМом (14,9%), Гербион (7,5%). Большинство опрошенных родителей выбирают для ребенка лекарственную форму в виде сиропов 82,1%, реже в виде таблеток 37,3% и растворов 23,9%. Одно лекарственное средство от кашля использовали 52,2% респондентов, 47,8% комбинировали несколько сразу, желая получить более быстрый положительный эффект. Продолжительность самостоятельного приема препаратов составила в среднем 10 дней.

Среди родителей, обратившихся к врачу по поводу кашля, положительный эффект к 3-5 дню терапии отметили 64,2%, полное купирование симптома к 7-10 дню, нежелательных эффектов от принимаемых препаратов не было. 73% родителей, лечивших самостоятельно, из-за неэффективности лечения обратились к врачу, около 20% отмечали развитие побочных реакций от лекарств: диспепсии 5,3%, сыпи 7,8%, тахикардии 6,1%, осложнение течения заболевания было у 11% детей.

Выводы: таким образом, в настоящее время наблюдается негативная тенденция самолечения кашля у детей, что приводит к росту нежелательных реакций на препараты, неэффективности терапии, позднему обращению за медицинской помощью, что резко повышает риск развития осложнений у детей. Такая ситуация требует усиления просветительской и профилактической работы педиатрической службы.

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛАХ: ОСТРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ

Поспелова В.М., Осокина А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Образование является основным правом человека, оно создает основу более справедливому обществу, но на сегодняшний день не все российские образовательные учреждения могут организовать полноценное обучение детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Эту и многие другие проблемы в современной школе призвано решить инклюзивное образование (ИО) - инновационный процесс, который позволяет обучать, воспитывать и развивать всех детей, вне зависимости от их особенностей развития и состояния здоровья.

Цель: изучить практику внедрения концепций инклюзивного образования в школах, выявить проблемы, возникающие у участников процесса.

Методы изучения: анализ научно-педагогической и научно-медицинской литературы по теории и практике ИО, опыту внедрения в образовательный процесс.

Результаты, обсуждение. Инклюзивное образование — это подход к обучению, в котором школьники с ОВЗ могут заниматься вместе со здоровыми учениками. Основа инклюзии заключается в отсутствии дискриминации детей и обеспечении равноправия всех людей. Инклюзивное образование базируется на 5 основных этических принципов:

1. У каждого человека есть возможность мыслить и чувствовать.
2. Каждый имеет право общаться и быть успешным.
3. Каждый человек нуждается в другом человеке.
4. Ценность человека не зависит от его способностей и достижений.
5. Каждый человек нуждается в поддержке и понимании ровесников.

Практическая реализация этой концепции включает комплекс мер по техническому оснащению учебных заведений, разработке специальных образовательных курсов для педагогов, направленных на развитие взаимодействия с особыми учениками.

Какие же проблемы, препятствующих внедрению инклюзии, возникают на практике у участников образовательного процесса? Можно выделить следующие группы:

- недостаточная подготовленность образовательных учреждений к инклюзивному образованию: слабая техническая оснащенность вследствие недостаточного финансирования, которая необходима для создания комфортной образовательной среды детям с ОВЗ, дефицит знаний в области коррекционной и специальной педагогики у педагогических кадров, отсутствие команды тьюторов, обеспечивающих психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса;
- социально-психологические проблемы: консервативность мышления педагогов и родителей здоровых детей и отрицание идеи инклюзивного образования, неприятие детей с ОВЗ их ровесниками;
- отсутствие в большинстве случаев должного медицинского сопровождения в образовательном учреждении детей с ОВЗ;
- нерешенные вопросы дальнейшей аттестации и трудоустройства детей с тяжелыми нарушениями.

Возможными решениями могут стать расширение спектра образовательных услуг для детей с ОВЗ, увеличение количества школ, в которых дети не только могут активно включаться в образовательный процесс, но и сочетать его с реабилитационными мероприятиями, повышение квалификации всех педагогов по вопросам ИО, активная работа с родителями и здоровыми детьми по воспитанию толерантности, эмпатии.

В заключении следует сказать, что все дети, несмотря на свои особенности, должны быть обязательно включены в систему образования и воспитываться со своими сверстниками. Это будет способствовать их социализации, повышению качества жизни, открытию возможности стать полноценным и успешным человеком.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Тухбатуллина А.И., Ахмадеева К.И.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., асс. Шаяпова Д.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Физическое развитие (ФР) детей является одним из важных показателей здоровья и чувствительно реагирует на заболевания с развитием нередко стойких нарушений.

Данный показатель в настоящее время является одним из факторов контроля над течением хронических и острых заболеваний; оценки эффективности профилактики, лечения и реабилитационных мероприятий. У госпитализированных детей ФР обычно оценивается при поступлении. На основании этих данных определяется расчет лекарственных препаратов, объем инфузионной терапии. Питание обычно назначается с учетом основного заболевания. В динамике наблюдения в стационаре у большинства детей нутритивный статус не пересматривается, хотя при многих заболеваниях при выраженной тяжести происходит отрицательная динамика, что сказывается на прогнозе. Воспалительные состояния при многих заболеваниях у детей увеличивают потребность в питательных веществах, одновременно способствуя катаболическому состоянию, истощающему питательные вещества.

Цель: изучить нутритивный статус детей с острыми и хроническими заболеваниями.

Материалы и методы: проведена оценка нутритивного статуса по параметрам физического развития 105 детей, госпитализированных в детский стационар ГАУЗ ГКБ №18, с помощью центильных таблиц и расчета индекса массы тела. Среди них 67 детей с острыми заболеваниями органов дыхания (от 1 мес до 7 лет), а 38 детей школьного возраста с хроническими заболеваниями органов верхнего отдела пищеварительного тракта.

Результат: выявлено, что у детей с острой патологией органов дыхания среднее ФР было в 46%, ниже среднего в 31%, выше среднего в 23%. Среди них при внебольничной острой пневмонии среднее физическое развитие имели 62%, ниже среднего и выше среднего одинаково часто – по 19%. У пациентов с острым бронхитом среднее ФР было у каждого второго пациента (50%), ниже среднего – в 17%, выше среднего – у 33%. Наиболее выраженные нарушения ФР отмечены у детей с острым обструктивным бронхитом – среднее ФР лишь в 37,5%, ниже среднего – в 40%, выше среднего в 22,5% наблюдений.

У детей с хроническими заболеваниями органов верхнего отдела пищеварительного тракта среднее ФР было установлено 71%, ниже среднего в 15%, выше среднего – в 14%. Среди них аналогичное соотношение по нарушениям ФР отмечено у детей с заболеваниями желчного пузыря, а при язвенной болезни среднее ФР было реже (у 56%), ниже среднего и выше среднего – по 22%.

Вывод: оценка нутритивного статуса по параметрам физического развития госпитализированных детей показала значительные отличия. При хронических заболеваниях органов пищеварения с соблюдением диетического питания, регулярности его приема нутритивный статус у большинства детей не страдал. При острых заболеваниях органов дыхания, когда в клинической картине ведущими симптомами были лихорадка, снижение аппетита, дыхательные расстройства/одышка, сопровождавшиеся повышенными потерями жидкости с выдыхаемым воздухом, необходимостью кислородотерапией с подачей кислорода через маску, нарушение физического развития регистрировались значительно чаще. Причем наиболее выраженные изменения ФР были у детей с обструктивным бронхитом, который сопровождается значительной гипоксией, негативно отражающейся на трофике всего организма. Выявленные нарушения нутритивного статуса требуют постоянного контроля во время стационарного лечения и своевременной нутриционной поддержки.

Список литературы:

1. Omer F. Beser, Fugen Cullu Cokugras, Tulay Erkan, Tufan Kutlu, Rasit V. Yagci, TUHAMAR Study Group Evaluation of malnutrition development risk in hospitalized children // Nutrition. - 2017. - С. 31.
2. Geila A. Rocha, Edmundo J. M. Rocha, Ceci V. Martins The effects of hospitalization on the nutritional status of children // Jornal de Pediatria. - 2008. - С. 73.

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Переточкина П.А., Набиуллина А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., Мачтакова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Пищевое поведение-это комплекс привычек и способов реагирования, затрагивающих питание. Сюда относятся вкусовые предпочтения, диета, режим питания. Пищевое поведение создается под влиянием культурных, социальных, семейных, биологических факторов на протяжении всей жизни человека. Правильное питание является залогом крепкого здоровья и качества жизни. С раннего возраста идет формирование предпочтений в еде, поведения в отношении еды.

Нарушение питания детей и подростков-одна из основных причин возникновения алиментарно-зависимых заболеваний ЖКТ, анемии, болезней обмена веществ, распространенность которых значительно выросла за последние годы.

Цель: Изучить особенности пищевого поведения и выяснить значение еды для современных подростков.

Материалы и методы: Для оценки состояния пищевого поведения мы использовали методику, разработанную гр. голландских психологов «Оценка пищевого поведения». Исследование заключается в проведении трех видов психологических тестов. Каждый тест направлен на выявление проблем в пищевом поведении. Для выявления особенностей пищевого поведения использован опросник DEBQ, включающий анкеты «Выявление особенностей пищевого поведения», «Выявление степени ограничительного поведения» и «Выявление степени эмоционального пищевого поведения».

Проведено анонимное анкетирование 63 школьников 12-16 лет (медиана-14 лет, мода-16 лет), проживающих в г.Казань (39 человек-61,9%) и с.Нуринер (24 человека-38,1%), из них 35 девушек (55,56%) и 28 юношей (44,44%).

Результаты: На основании анализа анкеты «Выявление особенностей пищевого поведения» у многих подростков отмечена пищевая зависимость от вкусной пищи (47,4%). Школьники едят больше и чаще, когда еда очень вкусная. При виде вкусной пищи у них появляется чувство голода, и дети не могут остановиться, когда едят. Отсутствие пищевого тормоза может способствовать развитию булимии.

По результатам исследования особенностей эмоционального пищевого поведения выявлено, что у подростков достаточно часто возникает желание «заедать» неприятности или негативные явления в жизни (17,7%). Больше всего у школьников эмоциональная зависимость наблюдается в периоды, когда они подавлены (19%), одиноки (23,8%), встревожены, озабочены или напряжены (9,5%), взволнованы (19,1%) и расстроены (19,1%). В еде они видят выход из проблемных жизненных ситуаций.

Почти половина подростков едят потому, что им нечего делать (47,6%). В этом случае еда становится занятием, прекрасным времяпрепровождением, доставляет множество положительных эмоций. В дальнейшем это переходит в хобби ребенка, которое может привести к ожирению.

Выявление степени особенностей ограничительного пищевого поведения среди школьников показало, что они сводятся лишь к тому, что только часть девочек следят за своим весом и даже способны вовсе отказаться от еды, если вес становится избыточным, или это им только кажется (19%). При этом подростки практически не прилагают усилий для корректировки меню и количества съедаемой пищи. Все мальчики не следят за своим весом, не контролируют количество съеденной пищи.

Выводы: На основании проведенного исследования установлено, что проблема пищевых нарушений у подростков действительно существует. В подростковом возрасте увеличиваются функциональные нарушения, обусловленные питанием, что связано с их большей самостоятельностью и уменьшающимся контролем родителей за питанием детей. С неправильным питанием связана распространенная проблема-избыточный вес. С нарушением пищевого поведения-булимия и анорексия.

ПРИМЕНЕНИЕ АЦЕТАМИНОФЕНА (ПАРАЦЕТАМОЛА) В ЛЕЧЕНИИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Тягушева Е.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Науменко Е.И.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева**

Введение: Артериальный проток представляет собой сосуд, соединяющий легочную артерию и проксимальную нисходящую аорту, которая самопроизвольно закрывается в течение 24–72 ч после рождения у доношенных новорожденных детей, однако у недоношенных отсрочено [1]. Лечение открытого артериального протока (ОАП) у недоношенных детей является одной из самых спорных тем в неонатальной медицине в связи с рядом сопутствующих заболеваний, таких как некротизирующий энтероколит (НЭК), бронхолегочная дисплазия (БЛД) и внутрижелудочковые кровотечения (ВЖК).

Цель: Провести анализ публикаций, посвященных последним многоцентровым исследованиям применения внутривенного введения парацетамола в закрытии ОАП у недоношенных новорожденных детей.

Материалы и методы: Проведен обзор полнотекстовых научных статей с глубиной поиска 7 лет. Поиск производился в электронных ресурсах PubMed, medRxiv, используя ключевые слова, включая «закрытие ОАП», «парацетамол», «недоношенные дети», «белый порок».

Результаты: Систематические обзоры предоставляют доказательства сравнительной эффективности и безопасности медицинских методов лечения для закрытия ОАП у недоношенных детей. Согласно клиническим рекомендациям, лечение ОАП включает в себя два этапа: первый – это его фармакологическое лечение нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП), а именно индометацин и ибупрофен, а второй, – хирургическая коррекция. При энтеральном применении препарата закрытие ОАП наступает в 18-20%, а при внутривенном введении в 88-90% случаев. Хотя ибупрофен представляет собой первый выбор для закрытия ОАП, это лечение может вызвать серьезные желудочно-кишечные и неблагоприятные почечные осложнения. Парацетамол может предложить несколько важных терапевтических преимуществ по сравнению с современными вариантами лечения, учитывая, что в неонатальной популяции он, по-видимому, хорошо переносится при использовании в режиме дозирования анальгетиков. Хотя механизм действия парацетамола до конца не изучен, часть спектра его активности сходен с селективным ингибитором ЦОГ-2. Подобно традиционным НПВП, это приводит к снижению выработки простагландинов [1,2].

Не было выявлено существенной статистической разницы в показателях закрытия при объединении рандомизированных клинических исследований и неконтролируемых рядов случаев. Парные сравнения показали, что как ацетаминофен, так и индометацин были более эффективны в закрытии ОАП, чем ибупрофен. Положительным исходом было закрытие ОАП, которое определялось как закрытие протоков, подтвержденное эхокардиографией и/или клиническими критериями после получения первого курса лечения. Между тем, ацетаминофен сравнивали с пероральным приемом ибупрофена в двух клинических исследованиях, доказательства, которые были обобщены в Кокрейновском систематическом обзоре, который снова не показал различий в эффективности между двумя препаратами (ацетаминофен и ибупрофен). Оба исследования показали, что скорость закрытия

парацетамола была аналогична скорости закрытия ибупрофена. Ацетаминофен не уступает как индометацину, так и ибупрофену для успешного сужения ОАП у недоношенных детей. Гепатотоксичности не наблюдалось [1,2].

Заключение: До сих пор ведутся споры о том, «лечить или не лечить ОАП» у недоношенных детей. Несмотря на многочисленные исследования, направленные на оценку эффективности фармакотерапии ОАП у недоношенных новорожденных детей с использованием парацетамола, требуют более глубокого, детального, а также массового характера.

Список литературы:

1. Eursiriwan S et al. Comparison of Various Pharmacologic Agents in the Management of Hemodynamically Significant Patent Ductus Arteriosus in Preterm. A Network Meta-Analysis and Risk-Benefit Analysis. Biomed Hub 2022. vol.7. P. 125-145. DOI: 10.1159/000526318

2. Mitra S et al. Effectiveness and safety of treatments used for the management of patent ductus arteriosus (PDA) in preterm infants: a protocol for a systematic review and network meta-analysisBMJ Open. 2016. vol. 6. P. 011271.

БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ: ПРИЧИНЫ, ФАКТОРЫ РИСКА

Шагивалиева Л.А., Фахретдинова Э.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Пикуза О.И., к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Бронхообструктивный синдром имеет высокую распространённость среди детей и довольно часто встречается в практике врача-педиатра.

Цель работы: Выявить группы детей, причины и факторы риска предрасполагающие к возникновению бронхообструктивного синдрома.

Методы и материалы исследования: Исследование было проведено в отделении пульмонологии на базе детского стационара ГАУЗ «ЦГКБ №18». В анкетировании приняли участие 50 детей с БОС в возрасте от 1 мес до 4 лет.

Результаты исследования и их обсуждение: Среди обследованных детей 58% - мальчики, 42% - девочки. Более подвержены к возникновению БОС дети раннего возраста, а именно дети до 12 месяцев. Патологическое течение беременности было выявлено у 64% опрошенных матерей. По способу родоразрешения превалирует кесарево сечение, составляя 60%. В период новорожденности 54% перенесли какие-либо заболевания. А в течение всей жизни абсолютное большинство перенесло ОРВИ, которые чаще всего возникают в осенне-зимний период. 58% детей находятся на искусственном вскармливании. Рахит перенесли 58% детей. Также 60% детей были подвержены пассивному курению. 60% семей содержат домашних животных. Также у 58% имеется пищевая аллергия, а у 60% - аллергия на цветение трав, домашних животных, предметы быта. Для большинства детей характерно возникновение одышки при простудных заболеваниях (58%), при приеме пищи или лекарств, или во время игры с животными (54%). 54% детей находились на стационарном лечении по поводу одышки.

Выводы: По результатам исследования было выявлено, что наиболее подвержены бронхиальной обструкции мальчики и дети грудного возраста. Наиболее частыми причинами и факторами риска, предрасполагающими к БОС являются: патологическое течение беременности, пассивное курение, рахит, аллергические реакции, одышка в анамнезе.

ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ МЛАДЕНЦЕВ

Калямова А.В., Ситдикова Д.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., асс. Салманидина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Научные исследования последних десятилетий выявляют новые свойства грудного молока и грудного вскармливания. Грудное вскармливание (ГВ) оказывает положительное влияние на физическое, умственное, психозмоциональное и речевое развитие ребенка, закладывает основы здоровья малыша на многие годы вперед, более того, раннее начало грудного вскармливания сразу после рождения ребенка способствует более быстрому восстановлению сил матери после родов, ускоряет сокращение матки за счет выделения окситоцина и уменьшает риск развития послеродовых кровотечений.

Цель работы: изучить распространенность грудного вскармливания и его роль для здоровья детей.

Материалы и методы: специально разработанная анкета для опроса матерей детей, находившихся на лечении в Детском стационаре ГАУЗ ГKB № 18 г. Казань.

Результаты: на основании опроса матерей 80% ответили, что ребенка приложили к груди сразу после рождения, 20% – через сутки и более. Подготовка к грудному вскармливанию проводилась в родильном доме или на курсах молодых родителей (41%), 59% изучали литературу самостоятельно (интернет, книги). 24% столкнулись с трудностями во время грудного вскармливания (мастит, молока было больше/нехватка молока, ребенок не мог захватить грудь) были отмечены 24% матерями.

Большинство матерей (74%) во время грудного вскармливания придерживались щадящего питания и ограничивали себя в сладком, жирном, соленом, а 26% не соблюдали диету во время грудного вскармливания.

По современным рекомендациям детей, находящихся на ГВ, не рекомендуется допаивать водой. В результате проведенного опроса лишь 20% матерей не давали воду своим детям. Остальные начали допаивать с рождения. Каждая четвертая мать (26%) указали, что иногда ребенка докармливали адаптированной молочной смесью.

Детям, находящимся на ГВ, начали вводить первый прикорм в 6 месяцев (50%) (при искусственном вскармливании – 40% получают уже с 4-х мес). В качестве первого прикорма 61% матерей начали вводить прикорм с овощных или фруктовых пюре, 14% - с молочных каш, 5% - с яичного желтка.

По мнению матерей оптимальное время кормления грудью – 1,5-2 года, однако у большинства продолжительность кормления грудью составила 1-1,5 года и у 15% были сложности в отлучении от груди.

Эмоциональную нестабильность ребенка в первый год жизни, получавших ГВ, была отмечена у 20%, что значительно реже, чем при искусственном вскармливании (43%). Большинство детей на ГВ (74%) развивались соответственно возрасту, 26% прибавляли в массе тела с избытком. Частота заболеваемости ОРВИ у детей на ГВ в первый год жизни была ниже - 8% болели часто (при ИВ – 57%), 62% - редко (1-2 раза в год), 17% не болел совсем (при ИВ – 14%). Распространенность пищевой аллергии и аллергии на витамин D была у 23%, что несколько реже, чем у детей, получавших ИВ (25%).

Вывод: в период послеродовой активности грудное вскармливание играет важную роль, как для матери, так и для ребенка. Грудное молоко содержит все необходимые ребенку полезные вещества, которые хорошо усваиваются, и обладает рядом противоинфекционных факторов, защищающих новорожденного. Проведенные исследования показывают, что грудное вскармливание остается распространенным методом вскармливания детей, однако большинство матерей нуждается в грамотном информировании о правилах успешного вскармливания еще в дородовом периоде.

СВЯЗЬ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С НЕКОТОРЫМИ НОЗОЛОГИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ

Хабибуллина И.З., Хабибуллина А.З.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Шамратова В.Г.
Башкирский государственный медицинский университет**

Актуальность: На сегодняшний день проблема недоношенности остается достаточно актуальной. Так, известно, что рождение раньше срока на 3-4 недели характеризуется более высокими показателями заболеваемости и нарушением адаптации в постнатальном периоде [1].

Цель: анализ связи антропометрических показателей новорожденных недоношенных детей с некоторыми нозологическими формами.

Материалы и методы: обследовано 30 новорожденных с сочетанной патологией перинатального периода, находившихся в РКПЦ г. Уфы. Критерии исключения: доношенность. Оценка данных проводилась на программе Statistica 10: количественные показатели оценивались с помощью критерия Стьюдента, качественные признаки – при определении коэффициента ранговой корреляции Спирмана. Достоверность результатов считалась при $p < 0,05$.

Результаты: в группу исследования вошли недоношенные дети со сроком гестации $34,5 \pm 0,3$ недель, массой тела $2298,0 \pm 104,1$ грамм, длиной $47,0 \pm 0,8$ см, окружностью головы $31,9 \pm 0,4$ см, окружностью груди $29,5 \pm 0,6$ см. В представленном исследовании наиболее частыми нозологическими формами явились пневмония с различной степенью дыхательной недостаточности (67,7% всех новорожденных) и офтальмологическая патология, представленная ангиопатией или ретинопатией (100% всех новорожденных).

В результате корреляционного анализа данных были получены ожидаемые прямые корреляции антропометрических показателей друг с другом: массы тела с длиной тела, окружностью головы и груди $r=0,91, 0,74, 0,85$ соответственно, а также их с гестационным возрастом ($r=0,71, 0,71, 0,59, 0,70$ соответственно). Обратные корреляции связывают антропометрические параметры со следующими диагнозами: малая масса тела при рождении (для показателей веса, длины, окружности головы и груди $r=-0,59, -0,54, -0,41, -0,42$ при $p<0,05$ соответственно) и задержка внутриутробного развития (ЗВУР) (для показателей веса и окружности головы и груди $r=-0,50, -0,39, -0,45$ соответственно). Анализ характера взаимоотношений с офтальмологической патологией позволил установить, что детям, отличающимся более высокими антропометрическими данными, чаще свойственна ангиопатия сетчатки, чем ретинопатия (для массы и длины тела, окружности головы и груди $r=-0,51, -0,63, -0,40, -0,49$ при $p<0,05$, соответственно). В то же время в работе выявлена прямая корреляция наличия у детей пневмонии с длиной, окружностью головы и груди ($r=0,40, 0,40, 0,4$, при $p<0,05$ соответственно).

Выводы:

Таким образом, в проведенном исследовании были установлены ожидаемые взаимосвязи антропометрических показателей с такими нозологическими формами, как малая масса тела при рождении, ЗВУР, ангиопатия/ретинопатия недоношенных, объяснимые степенью зрелости новорожденных и гестационным сроком на момент родов. Вместе с тем выявлены непредсказуемые корреляции между антропометрическими параметрами и наличием у детей пневмонии. Можно допустить, что у недоношенных детей с увеличением веса и окружности головы и груди возрастает вероятность внутриутробного инфицирования и развития врожденной инфекции нижних дыхательных путей.

Список литературы:

1. Киосов А.Ф. Поздние недоношенные дети: эпидемиологические аспекты, заболеваемость, тактика ведения // Доктор.Ру. 2019. №9(164). С. 19–24.

ЛЕНТА MUAC: СКРИНИНГ НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ

Булатова Г.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.М., к.м.н., доц. Санникова А.В.
Башкирский государственный медицинский университет**

Актуальность: физическое развитие (ФР) является важным показателем состояния здоровья детей. Оценка ФР позволяет своевременно выявить расстройства питания (РП) у детей и скорректировать диетологический рацион. Существует несколько способов оценки ФР. Наибольшую популярность во всём мире имеет центильный метод, однако он является достаточно трудоёмким. Новым инструментом для быстрого и эффективного скрининга нарушения питания у детей является MUAC (Mid-Upper Arm Circumference – окружность средней трети плеча) – измерение окружности средней трети плеча, как одного из важных параметров при оценке физического развития.

Цель: оценить скрининговым методом физическое развитие детей первых пяти лет жизни, находящихся под наблюдением в педиатрическом стационаре и поликлинике.

Материалы и методы: в ходе исследования произведены антропометрические измерения у 70 детей в возрасте от 1 месяца до 5 лет, находящихся на лечении с острой респираторной патологией в педиатрическом отделении ГБУЗ РБ ГДКБ №17 г. Уфа ($n=37$) и обратившихся на плановый медицинский осмотр в поликлинику ($n=33$). Измерения проводились по следующим показателям: длина тела (см), масса тела (кг), окружность груди (см), окружность головы (см), окружность плеча. ФР оценивали центильным методом и по индексу Z-score с применением ленты MUAC (компания Abbott). Статистический анализ проводился в программе «Statistica 10.0» с использованием порядковой описательной статистики, сравнения нескольких зависимых переменных с помощью критерия Манна-Уитни, корреляционного анализа Спирмена. Различия считались статистически значимыми при $p 0,05$).

Выводы. Итак, около 50,0 % детей в возрасте от 1 месяца до 5 лет имеют среднее ФР. Результаты измерения окружности плеча и индекса Z-score коррелируют с антропометрическими показателями, оцениваемыми центильным методом. 28,6 % детей страдают РП (паратрофия, гипотрофия, гипостатура и ожирение), которые достоверно чаще встречаются у детей до 1 года и 3–5 лет жизни. Применение ленты MUAC является быстрым, удобным и объективным методом оценки ФР, позволяет выявить детей из группы риска по нарушению питания и может использоваться врачами на амбулаторном приёме.

УГЛУБЛЁННЫЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ОСМОТР ШКОЛЬНИКОВ

Радченко А.С., Гатиатуллин Б.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Маланичева Т.Г., к.м.н., доц. Зиятдинова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последние годы отмечается рост школьно-обусловленной патологии, в том числе нарушений осанки разной степени тяжести [1]. Современные исследователи называют множество причин, среди которых не только изменение образа жизни современного подростка, сопряженный с гиподинамией образовательный процесс, но и ограниченные возможности проведения профилактических медицинских осмотров в полном объёме. Так, в штате детских поликлиник отсутствуют специалисты по школьной медицине, наблюдается дефицит узких специалистов (например, детских эндокринологов, хирургов, травматологов), а в образовательных организациях – необходимого оборудования для полноценного обследования детей [1, 3]. Однако только при своевременной диагностике и раннем выявлении донозологических состояний у детей и подростков современными методами исследования, удастся добиться укрепления состояния здоровья в последующие годы [2].

Цель. Выявление школьников с начальными отклонениями в состоянии здоровья при проведении углублённого профилактического осмотра, разработка профилактических и коррекционных мероприятий.

Материалы и методы. В рамках проекта «Сохранение здоровья обучающихся» при поддержке гранта КГМУ № 1/22-5 от 14 июля 2022 г. на базе школ г. Казани (169 учащихся МАОУ «Лицей №131» Вахитовского района г. Казани и 486 учащихся ГАОУ Полилингвальный комплекс «Адымнар – путь к знаниям и согласию» г. Казани) с ноября по декабрь 2022 года были проведены профилактические осмотры с включением комплекса методик углубленной оценки состояния здоровья обучающихся. Кроме стандартных процедур, осмотр включал диагностику деформаций позвоночника у детей и подростков с помощью компьютерного оптического топографа, комплексную оценку психофизического состояния на АПК «Здоровье-экспресс». Завершался осмотр индивидуальным консультированием родителей, разработкой рекомендаций для коррекции выявленных нарушений и факторов риска развития патологических состояний.

Результаты и обсуждение. По итогам обработки результатов, исследуемые были разделены на 4 группы здоровья: группа здоровья I – норма; группа здоровья II – функциональное нарушение осанки, 1-степень сколиоза; группа здоровья III – сколиоз 2 степени и другие деформации позвоночника; группа здоровья IV – сколиозы 3 степени и выше. У девочек по сравнению с мальчиками выше доля I и III группы здоровья, а доля группы «начальных отклонений» ниже – что может свидетельствовать о том, что девочки быстрее переходят в стадию декомпенсации. Как среди мальчиков, так и среди девочек, большинство имеет отклонения лёгкой степени, незаметные визуально, но выявленные с помощью аппаратного исследования (II группа здоровья).

Преимущество выявления нарушений на столь ранней стадии в том, что своевременно предложенные упражнения будут наиболее эффективными. Учащиеся с III и IV группой здоровья составили менее 3% и 1% соответственно и были направлены на дополнительное обследование по месту жительства – родителям этих детей было рекомендовано пройти дополнительное обследование и проконсультироваться с реабилитологом и детским ортопедом. С лицами I группы здоровья проведена просветительская беседа по здоровьесбережению и оздоравливающей физической активности.

Список литературы:

1. Порецкова Г.Ю., Печкуров Д.В., Рапопорт И.К. К вопросу о систематизации школьно-обусловленной патологии. ЗНиСО. Гигиена детей и подростков. 2018. № 5 (302). С. 30-34.
2. Программы скрининга: краткое руководство. Повышение эффективности, максимальное увеличение пользы и минимизация вреда. Копенгаген: Европейское региональное бюро. ВОЗ. 2020: 86.
3. Улумбекова Г.Э., Калашникова А.В., Мокляченко А.В. Показатели здоровья детей и подростков в России. Вестник ВШОУЗ, 2016, № 3–4 (5–6): С. 18-34.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ

Фаршатова Д.Ш., Саетгалиева Г.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.М., к.м.н., доц. Шангареева З.А.
Башкирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Коронавирусная инфекция COVID-19 - острое респираторное вирусное заболевание со своими последствиями в виде постковидного синдрома с разнообразной симптоматикой. Дети реже заболевают коронавирусной инфекцией, однако постковидный синдром развивается и у них. Данная проблема еще мало изучена, нет точной статистики и четких способов борьбы с постовидным синдромом у пациентов детского возраста.

Цель исследования. Изучить тяжесть симптомов у детей и/или их родителей в период заболевания и после перенесенного COVID-19.

Материалы и методы. Проведено исследование 65 детей и их родителей. Выборка основной (28 детей) и контрольной (37 родителей) групп сформирована на базе педиатрических отделений №1 и №3 многопрофильного стационара «Городская детская клиническая больница №17» (г. Уфа).

Тяжесть симптомов (в баллах от 1 до 4) COVID-19 изучали по анкете для пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией (от 3-х месяцев после заболевания) на период и после перенесенного заболевания. Оценивались симптомы: астенические, респираторные, желудочно-кишечные нарушения, нейрокогнитивные нарушения, поражение кожи/придатков, нарушения обоняния/вкуса, вегетативной дисфункции, тревожности. Шкала оценки тяжести симптомов (в баллах): 1 – вообще не беспокоили; 2 – несколько дней; 3 – больше половины времени; 4 - почти каждый день.

Сравнительная характеристика выявленных симптомов в группах пациентов проводилась по абсолютным, относительным (%) и средним значениям в программе Excel.

Результаты. В настоящем исследовании у детей наиболее распространенными симптомами во время заболевания COVID-19 были астенические нарушения в виде повышенной утомляемости у 22 детей (78,57%) и упадка сил у 16 детей (57,14%). Среднее значение тяжести симптомов составило 2,14 балла и 1,71 балла, соответственно. Из респираторных симптомов кашель встречался у 16 детей (57,14%), тяжесть которого составила 1,85 балла. У 7 детей (25%) было выявлено искаженное обоняние, тяжесть которого составила 1,5 балла.

После перенесенного COVID-19 (от 3-х месяцев после заболевания) у детей среднее значение тяжести астенических нарушений снизилось до 1,17 балла. Тяжесть кашля и искаженного обоняния снизилась до 1,21 балла и 1,14 балла, соответственно.

В то же время у родителей во время заболевания COVID-19 наиболее выраженными симптомами были астенические нарушения: повышенная утомляемость – 2,95 балла, упадок сил – 2,56 балла, усталость после отдыха – 2,21 балла, ухудшение после физической нагрузки – 2,39 балла. Из респираторных симптомов наиболее часто встречался кашель – 2,13 балла и одышка – 2,13 балла. Нарушения обоняния/вкуса у родителей проявлялись в виде отсутствия удовольствия от еды – 2,34 балла, извращение вкуса – 2,04 балла, искаженного обоняния – 2,30 балла, неприятного фонового запаха – 1,73 балла.

После перенесенного COVID-19 (от 3-х месяцев после заболевания) у родителей длительно сохранялись повышенная утомляемость – 2,21 балла, отсутствие удовольствия от еды – 1,91 балла и искаженное обоняние – 1,86 балла. Среднее значение тяжести всех остальных симптомов снизилось до значений менее 1,5 балла.

Заключение. У взрослых и детей проблемы с COVID-19 и постковидным синдромом выражены по-разному. Распространенность и тяжесть симптомов заболевания зависят от возраста и тяжести патологического процесса. Взрослые чаще жалуются на общее недомогание, проблемы с дыханием, потерю вкуса и искаженное обоняние. У детей тяжесть данных симптомов меньше, либо они не встречаются.

ИЗУЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Пантелеева Б.В., Шавалиева А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Маланичева Т.Г., к.м.н., доц. Зиатдинова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из тенденций современного общества являются: увеличение частоты потребления населением биологически активных добавок к пище (БАДов) с целью профилактики и лечения заболеваний и назначение их врачами. БАДы не проходят тщательных клинических исследований в отличие от лекарственных препаратов. Не подлежат государственной регистрации при которой определяется их терапевтическая эффективность. От БАДов требуется микронутриентное описание, которое не регламентировано по объему, качеству и доступности информации. Данные факты привели нас к изучению эффективности использования БАДов среди детского населения.

Цель. Определить эффективность применения БАДов в лечении детского населения.

Материалы и методы. С целью изучения использования БАДов среди детского населения проведен сбор анамнеза у родителей 100 детей в возрасте от 3 до 18 лет на базе ДГКБ №6 г.Казани. Для этого нами была разработана специальная анкета-опросник, содержащая вопросы о применении БАДов у детей, источнике информации, отношении к ним.

Результаты и обсуждение. По итогам обработки материалов, каждый третий ребенок в возрасте от 3 до 18 лет употреблял биологически активные добавки.

Цель применения: лечение заболеваний - 62,9%, в качестве витаминов - 37,1%.

Выявленные осложнения: ухудшение со стороны основного заболевания, аллергические реакции, диспептические расстройства (рвота).

В большинстве случаев дети применяли БАДы по назначению врача.

В результате подмены лекарств БАДами у 68,6% лечение оказалось неэффективным и симптомы заболевания сохранялись, а у 17,1 % детей отмечались осложнения.

В результате негативного опыта применения БАДов большинство родителей отрицательно относится к ним.

Во всех случаях положительного отношения (8,6%) БАДы включены в состав комплексной терапии: аллергических заболеваний – 2 человека, лямблиоза – 1 человек. Лечение одними БАДами не проводилось.

В результате отрицательного личного опыта большинство врачей считают их неэффективными и отказались от назначения.

Источником информации для всех врачей стала реклама.

Выводы. Реклама, представляет БАДы эффективными средствами лечения заболеваний, что явилось основной причиной их назначения врачами и самостоятельного применения пациентами. Происходит подмена понятий лечение – лекарство - БАДы, что наносит вред здоровью пациентов.

Большинство пациентов приобретали БАДы в аптеке, в ряде случаев по рекомендации фармацевтов. Выведение продажи БАДов из аптек может уменьшить их ассоциацию с лекарственными средствами.

Список литературы:

1. Иванова Т.Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок: учебник / Т.Н. Иванова, В.М. Позняковский, - Санкт-Петербург, 2018, 5 (302): С. 30–34.
2. Вековцев А.А. Разработка, оценка потребительских свойств и эффективности продуктов пробиотического назначения /А.А. Вековцев. — Кемерово, 2019. № 3–4 (5–6): С. 18–34.

ОПТИМАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАПОРА

Нуритдинов И.Н., Морозова А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема хронического запора не ограничивается лишь урежением актов дефекации и уплотнением каловых масс. Немаловажным проявлением заболевания является снижение качества жизни и в тяжелых случаях отрицательное воздействие на развитие и рост пациентов на педиатрическом участке.

По определению хроническим запором называется нарушение возрастного ритма дефекаций или нарушение акта дефекаций, продолжающееся более 2 месяцев. Согласно эпидемиологическим данным от 3 до 10% детского населения страдают данным заболеванием, при этом в 90% процентах случаев проблема носит функциональный характер.

Этиологическими факторами могут быть как органические, так и функциональные проблемы. Среди последних выделяют внекишечные причины и причины, затрагивающие кишечник и ректоанальную область, к которым относятся функциональные нарушения моторики толстой кишки, гипертонус уrogenитальной диафрагмы и анального сфинктера, эрозивный проктит, трещина ануса.

Клинически патология проявляется снижением частоты дефекаций, отхождением плотного стула, болезненными и затрудненными дефекациями, избеганием и подавлением акта дефекации, произвольным отхождением кала по типу парадоксальной ишурии, болевым абдоминальным синдромом, а также в запущенных случаях признаками хронической каловой интоксикации, гипотрофии, анемии.

При обследовании детей с хроническими запорами необходимо исключить, прежде всего, функциональные расстройства ЖКТ как причину заболевания. Для этого собирается перинатальный анамнез, производится адекватный объективный осмотр и проводятся такие базисные методы обследования как УЗИ гепатобилиарной системы, анализ кала на перевариваемость, анализ кала на дисбактериоз и последующая консультация профильного специалиста детского гастроэнтеролога.

После завершения клинического обследования в амбулаторно-поликлинических условиях и постановки предварительного диагноза педиатром-гастроэнтерологом проводится курс консервативной терапии и оцениваются результаты лечения. В случае положительной динамики на проведенную терапию больной берется на диспансерное наблюдение врача-педиатра с целью проведения дальнейших повторных курсов этапного лечения (включая санаторно-курортное).

В противном случае после курса консервативного лечения необходимо провести более углубленное клиническое обследование при участии детского хирурга на предмет органической патологии ЖКТ, прежде всего болезни Гиршпрунга. Так, наиболее важными признаками органической патологии являются задержка отхождения мекония, дебют заболевания в грудном возрасте, эпизоды низкой рецидивирующей кишечной непроходимости, мегаколон по данным ирригографии, структурные аномалии пояснично-крестцовой и ректоанальной областей.

В случае успешной диагностики органической патологии проводится оперативное лечение в условиях хирургического стационара.

Нами было обследовано 10 детей с синдромом хронического запора в возрасте от 3 до 12 лет, среди них 4 девочки и 6 мальчиков. На основании вышепредложенного нами алгоритма обследования было выявлено, что у 80% детей запор носил функциональный характер, который успешно корректировался медикаментозной терапией. У 20% детей определялась органическая патология в виде субкомпенсированной формы болезни Гиршпрунга. Лечение этой группы пациентов проводилось хирургическим методом с хорошими функциональными результатами.

ВЛИЯНИЕ МАССАЖА НА ЛЕЧЕНИЕ МИГРЕНИ У ПОДРОСТКА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Валиуллова А.А., Юнусова Л.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Мигрень – это одно из самых распространенных заболеваний нервной системы у подростков, проявляющаяся частыми головными болями, снижением работоспособности и успеваемости в учебных заведениях, ограничением занятий в различных спортивных секциях и другой активной социальной деятельности. Так как «пиком» данного заболевания является возраст 30-45 лет, профилактику и лечение необходимо проводить с появлением первых клинических симптомов уже в дошкольном и подростковом возрастах. Важным аспектом в снижении приступов мигрени является проведение лечебного массажа высококвалифицированными медицинскими специалистами.

Цель: Разобрать клинический случай девочки-подростка 17 лет с диагнозом «Мигрень», представляющий интерес с точки зрения влияния массажа на лечение и профилактику данного пациента.

Материалы и методы: Анализ анамнестических, объективных, клинических, лабораторных данных и лечебных мероприятий по истории болезни пациента.

Результаты: На основании жалоб: головная боль в височных областях и затылке, боль в шейно-воротниковой зоне, слабость, вялость, выраженная потливость в области кистей, учащенное сердцебиение, был выставлен диагноз «Мигрень, простая форма, с частыми среднетяжелыми приступами. Выраженный церебрастенический синдром, нестабильность шейного отдела позвоночника, подвывих по Ковачу (С3-С5), мышечно-тонический синдром». Клиническими подтверждениями данного диагноза являются: min. АД=98/77 мм.рт.ст., max. АД=141/88 мм.рт.ст.; Реоэнцефалография: Пульсовое кровенаполнение снижено в БСА слева на 18%, справа на 41%. Тонус магистральных артерий повышен в ВББ справа. Тонус крупных артерий снижен в ВББ справа. Тонус средних и мелких артерий снижен в ВББ справа. ПСС снижено в ВББ и в ЕСА с двух сторон. В/о в норме; Рентгенография шейного отдела позвоночника: При разгибании определяется наложение тени верхних суставных отростков тел С3, С4, С5 позвонков на тела вышележащих позвонков (подвывих по Ковачу), Нестабильность шейного отдела позвоночника; ЭКГ: Синусовая тахикардия 111 кд/мин. ЭОС нормальная. НБПНПГ. Было назначено комплексное лечение, включающее в себя медикаментозную терапию, ЛФК и массаж шейно-воротниковой зоны. У подростка отмечается положительная динамика при проведении курсов лечебного массажа уже по истечению 14 дней: стабилизировались

эмоциональный фон, настроение, головные и шейно-воротниковые боли купировались, сон спокойный, улучшился мышечный корсет. Лечение было эффективным.

Выводы: Нами подтвержден факт необходимости проведения длительных комплексных курсов массажа высококвалифицированными медицинскими специалистами, отсутствие данной терапии снижает эффективность медикаментозного лечения.

Список литературы:

1. Головачева, В. А. Мигрень у детей и подростков: современные принципы диагностики и лечения / В. А. Головачева, А. А. Головачева, Л. М. Антоненко // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2021. Т. 13, № 6. С. 111–116. DOI 10.14412/2074-2711-2021-6-111-116. EDN SSKGOW.

2. Немедикаментозные способы лечения головных болей напряжения у детей школьного возраста / В. В. Полунина, Е. Ю. Сергеев, О. В. Ярустовская, В. С. Полунин // 2017. № 6. С. 23-28. EDN VXTOZV.

3. Романова, А. Н. Головная боль напряжения как показатель нарушения адаптации к образовательной среде у подростков: профилактика и неотложная помощь методами массажа / А. Н. Романова, Е. А. Романова, Е. А. Артюхова // Экологическая безопасность, здоровье и образование : Сборник научных трудов X Всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Челябинск, 21 апреля 2017 года. – Челябинск: Цицеро, 2017. – С. 242–244. – EDN ZHVVGJ.

РИНОЦИТОГРАММА – НОВЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ермакова К.Н.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Агафонова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Риноцитологические исследования – полезный диагностический инструмент, оценивающий клеточные модификации в полости носа и позволяющий выявлять различные типы воспаления (вирусное, бактериальное, грибковое, паразитарное). В педиатрической практике применение данного исследования преимущественно ограничивается диагностикой аллергического ринита (АР). Анализ литературы продемонстрировал более широкие возможности применения исследования не только для диагностики аллергических заболеваний (АЗ), но и выявлению локального аллергического ринита (ЛАР), неаллергического ринита с эозинофилами (NARES), неаллергического ринита с тучными клетками (NARMA), неаллергического ринита с нейтрофилами (NARNE).

Цель. Оценка диагностических возможностей риноцитологических исследований при различной патологии у детей.

Материалы и методы. Анализ проводился у детей с различной патологией, направленных для обследования в консультативно-диагностическую поликлинику Казанского НИИЭМ - АЗ (N=180) - Круглогодичный АР (КАР); Сезонный АР (САР); Атопическая бронхиальная астма (АБА), инфекционными ринитами и синуситами (ИРС, N=93), паразитогами (лямблиоз; энтеробиоз; бластоцистоз; N=60), рецидивирующими, рекуррентными инфекциями (РРИ; N=56). Исследования проводились с использованием метода мазков-перепечатков с подсчетом процентного содержания клеток: нейтрофилов (N), эозинофилов (Эо), лимфоцитов (Л), эпителиальных клеток (ЭК); учитывалось присутствие бактериальной и грибковой флоры с расчетом индекса микробной и грибковой колонизации (ИМК).

Результаты. Выделены типы риноцитограмм: на 1 уровне – нейтрофильный, эозинофильный, эпителиальный, лимфоцитарный, а также с комбинированные: нейтрофильно-эозинофильный, эпителиально-лимфоцитарный, эозинофильно-эпителиальный. На 2 уровне проводилась оценка цитоморфологического статуса, уровней цитоза (очень высокий, высокий, умеренный и минимальный) и функционально-метаболической активности клеток. В группе АЗ превалировал эозинофильный тип (70,7%), нейтрофильно-эозинофильный составил 19,9%, эозинофильно-эпителиальный - 9,4%. В структуре эозинофильного типа на 2 уровне очень высокий уровень цитоза (>60%) характеризовал преимущественно обострение САР и КАР при полисенситизации, высокий (40–60%) и средний уровень (20–40%) преимущественно характеризовали обострение КАР, обострение АБА, сочетанные варианты КАР и АБА. Минимальный уровень (10–20%) характеризовал “минимальное персистирующее воспаление”, связанное с инфильтрацией нейтрофилами и, минимально, эозинофилами. В группе ИРС превалировал нейтрофильный тип (89,3%). Предложена оценка уровней цитоза N – очень высокий (>80–90%); высокий (70–80%); умеренный (60–70%); минимальный

(40–60 %). ИРС характеризовались преимущественно очень высоким (36,3%) и высоким (28,9 %) уровнями цитоза. Диагностическая ценность исследования повышается при высоком ИМК и снижении фагоцитоза аутофлоры. При эозинофильном типе NARES был диагностирован у 15,3 %, ЛАР в 7,5%. В группе РПИ превалировал эпителиальный тип риноцитогрaмм (60,9%), а также эпителиально-лимфоцитарный (18,3%), эозинофильно-эпителиальный (10,7%). При эпителиально-эозинофильном типе NARES был диагностирован у 9,3%, ЛАР в 7,5%.

Выводы. Таким образом, безопасность, неинвазивность, малозатратность риноцитологического исследования, в сочетании с широкими диагностическими возможностями позволяют рекомендовать этот метод к более широкому применению при различной патологии у детей.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА И НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СПОРТОМ (ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА)

Соловьева А.С., Бодрова М.В., Салкова П.А.

Научный руководитель – к.м.н. Евдокимова Н.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность: в настоящее время развитие современного женского спорта неразрывно связано с «омолаживанием» многих видов спортивных специализаций, в результате чего активное формирование и становление женской репродуктивной системы происходит под воздействием высокоинтенсивных тренировочных и соревновательных нагрузок [1,2,3].

Цель исследования: изучить особенности менструального цикла (МЦ) и нутритивного статуса у девочек, занимающихся художественной гимнастикой.

Материалы и методы: обследовано 43 девочки от 11 до 17 лет, профессионально занимающиеся художественной гимнастикой. Проведено клиническое обследование с оценкой полового развития, нутритивного статуса методом биоимпедансометрии. Статистическая обработка результатов проводилась в программе Microsoft Excel 2007 с использованием методов описательного статистического и анализа.

Результаты: у 48% детей средний возраст наступления менархе 14-17 лет. У всех девочек в возрасте 11-12 лет менструации отсутствовали. Спортсменки статистически значимо чаще имели первичную аменорею, чем здоровые девочки — 7,3 и 2% случаев соответственно ($p < 0,05$).

У 78 % обследованных длительность МЦ составляет 28 ± 7 дней, что является нормой. У 18,5% детей наблюдалась олигоменорея (цикл > 40 дней). Отклонение в сторону уменьшения длительности цикла выявлено у 3,7% девочек (цикл > 21 дня).

У 50% обследованных девочек отмечалось изменение длительности менструаций, из них у 26% длительность составляла 1-2 дня, а у 24% – увеличение больше 7 дней.

У 60% девочек менструации были обильными, у 10% – меноррагии, 15% – скудными. 15 % девочек жаловались на разную обильность каждый менструальный цикл.

У 50% обследованных наблюдалась болезненность во время менструаций, 37% девочек принимали лекарственные препараты для снятия болевого синдрома.

По результатам биоимпедансометрии у 90% девочек-спортсменок выявлено статистически значимое снижение жировой массы и её доли (более 30%, $p < 0,05$). У 20% обследованных отмечалось снижение тощей массы ($p < 0,05$). У всех детей — количество активной клеточной массы соответствовало возрастным показателям нормы и не отличалось от здоровых детей, а доля активной клеточной массы была повышена на 10-35% ($p < 0,05$). У всех обследованных детей 15-17 лет количество скелетно-мышечной массы увеличено, а у детей 11-14 лет уменьшено на 10-15%. В 100% случаев показатель доли скелетно-мышечной массы увеличен на 50% ($p < 0,05$). У 55% детей снижено количество общей жидкости за счет вне- и внутриклеточной жидкости ($p < 0,05$). Минеральная масса костной ткани у 30% девочек-спортсменок снижена, у 40% соответствует нормальным значениям, у 30% обследованных отмечалось ее повышение.

Выводы: для девочек, занимающихся художественной гимнастикой, характерны следующие особенности МЦ: первичная аменорея, поздний старт менархе, нерегулярность, различные изменения длительности и обильности МЦ, аменорея. По результатам оценки нутритивного статуса выявлено: снижение жировой массы и ее доли, тощей массы, жидкости в организме.

Список литературы:

1. Kholova, N.F. Reproductive health of adolescent girls / N.F. Kholova, D.I. Tuksonova, M.T. Khamdamova // New day in medicine. 2021. Т. 35. № 3. С. 68–71.

2. Немедикаментозная коррекция нейроэндокринных нарушений у девочек пубертатного возраста с ожирением / Н.В. Болотова, А.П. Аверьянов, Е.Г. Дронова, Ю.М. Райгородский и [др.] // Акушерство и гинекология. 2012. № 7. С. 92–97.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ТРЕПЕТАНИЕ ПРЕДСЕРДИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Щавинская Е.Д., Загритдинова А.И., Казаков С.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность:

Трепетание предсердий (ТП) – патологически ускоренная ритмическая деятельность предсердий, частота которой составляет 180-400 в минуту со значительным превышением частоты сокращений предсердий над частотой желудочков. Данная форма аритмий встречается лишь в 2% случаев среди детского возраста. Вследствие отсутствия алгоритмов лечения ТП у пациентов раннего детского возраста и высокой частоты осложнений, данная проблема остается актуальной.

Описание: мальчик А., 2 мес. 28 дн. от 5 беременности, 5 срочных самостоятельных родов в 39 недель, доставлен в стационар МДГКБ 05.12.22 по экстренным показаниям.

Последний месяц мать предъявляет жалобы на вялость, слабость, периодический цианоз верхних и нижних конечностей, носогубного треугольника, усиление симптомов при кормлении. Диагностирован врожденный порок сердца (ВПС): открытое овальное окно (ООО).

На момент поступления состояние средней тяжести, акроцианоз, отмечается диффузная мраморность кожных покровов, давление систолическое АД 86 мм. рт. ст., диастолическое АД 45 мм. рт.ст., ЧСС 271 уд/мин, пульс 271 уд/мин, пульсация тыльных артерий стоп снижена, мерцательная аритмия, тоны сердца приглушены. Патологий со стороны других систем не выявлено.

На ЭКГ от 05.12: тахикардия с “узкими” комплексами с частотой сокращения желудочков до 300/мин, ЭОС отклонена вправо, увеличен правый желудочек, нарушение реполяризации желудочков PQ-, QRS=0,06, QT=0,16.

Рентгенограмма: двусторонние инфильтративно-отечные изменения. Правосторонний плевральный выпот минимального объема.

ЭХОкг: умеренное снижение сократимости обоих желудочков. ФВ ЛЖ 50% TAPSE 7 мм. Расширение всех полостей сердца, больше правых. Умеренная эксцентрическая митральная регургитация 2-2,5+. Выраженная трикуспидальная регургитация 3+. Давление в ПЖ 100 мм Нг. Незначительный выпот в полости перикарда и плевральной полости справа.

Холтеровское мониторирование ЭКГ: в течение всех суток отмечается синусовая брадикардия; выявлено 5 суправентрикулярных экстрасистол, 1 из которых с абберантным комплексом, 1 заблокированная экстрасистола с максимальной паузой ритма. Циркадный профиль ригидный, структура ночного сна не сформирована.

06.12.2022 трепетание предсердий купировано, наблюдалось самостоятельное восстановление синусового ритма с ЧСС=133-150 в мин, но отмечена остановка кровообращения в течение 1 мин, начата компрессия грудной клетки, сократимость восстановлена после однократного внутривенного введения адреналина 10 мкг/кг.

Было назначено лечение: калия и магния аспарагинат 0,05 ампулы, фуросемид 5 мг, амиодарон 10 мг/кг/сут, дротаверин 10 мг. Отмечена положительная динамика. Ритм сердца восстановлен, динамика положительная.

Вывод: Среди детских заболеваний сердечно-сосудистой системы и причин летального исхода ТП составляет 60-70%. При ранней диагностике и своевременной медикаментозной коррекции наблюдается благоприятный исход данного заболевания. На основании данных клинического случая мы видим эффективность схемы лечения амиодароном 10 мг/кг/сут для купирования ТП, однако требуются дальнейшие исследования для разработки и совершенствования тактики ведения детей раннего возраста с ТП, в связи с опасностью данного состояния и возможными осложнениями.

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА ОСЛОЖНЕННЫЙ
ОСТРЫМ ПОЧЕЧНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ**

Дончик Е.И., Уколова С.К.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность: Системная красная волчанка (СКВ) – хроническое аутоиммунное заболевание, характеризующееся гиперпродукцией специфических аутоантител к различным компонентам клеточного ядра с развитием иммуновоспалительных реакций в тканях и внутренних органах. Заболеваемость СКВ составляет 250 случаев на 100 000 населения. Пик заболеваемости приходится преимущественно на 15-25 лет, причем женщины болеют в 8-10 раз чаще мужчин. Для подтверждения диагноза СКВ применяются диагностические критерии такие как: сыпь на скулах, язвы в ротовой полости, фотосенсибилизация, артриты, серозиты, поражение почек и ЦНС, гемолитическая анемия, лейкопения, тромбоцитопения, иммунологические нарушения и повышение титров антинуклеарного фактора (АНФ).

Цель: Демонстрация пациента с тяжелой формой системной красной волчанки.

Описание клинического случая: Девочка И., 16 лет, 19.09.2022, поступила в нефрологическое отделение МДГКБ, в состоянии средней степени тяжести, обусловленное: отеками и мочевым синдромом. Из анамнеза: в декабре 2021 впервые отмечались отеки век, верхних и нижних конечностей, сыпь на руках и лице (в виде бабочки), снижение диуреза. В клиническом анализе крови: лейкоциты 18-20 в п/зр, гематурия 50 в п/зр, анемия средней степени тяжести Hb 78 г/л. В биохимическом анализе крови от 02.09.2022: гипопроотеинемия 46 г/л, мочевиная кислота 378 мкмоль/л, креатинин 63 мкмоль/л, лактатдегидрогеназа 513 ЕД/л, С-реактивный белок 23 мг/л. В июле 2022 г. в общем анализе мочи отмечались: протеинурия 2 г/л, лейкоцитурия 12-36 в п/зр, гематурия 5-6 в п/зр. Консультирована нефрологом, рекомендованы препараты: преднизолон в дозе 60 мг/сут, эналаприл 2,5 мг×2р/д и анализ крови на иммунологические маркеры. При поступлении принимала преднизолон в дозе 2,5 мг/сут. 22.09.2022 была переведена в ревматологическое отделение с диагнозом: Волчаночный нефрит. Системная красная волчанка, осложненная острым почечным повреждением/ХБП (I ст по RIFLE), с сопутствующими Situs inversus и железодефицитной анемией средней степени тяжести.

Обсуждение: Учитывая данные анамнеза, после появления мочевого синдрома (патологические изменения в анализах мочи), кожного синдрома (эритема на лице), отеков на теле, а также после проявления специфических клинических симптомов (феномен Рейно, алопеция, капиллярит, миопатия, суставной синдром, полисерозиты) была назначена патогенетическая терапия преднизолоном 30 мг/сут. Лабораторно: гемолитическая анемия, снижение С3 комплемента, тромбоцитопения 95×10⁹/л, протеинурия 40,3 г/л, АНФ (HEP-2) в титре 1/2560 sp, повышение антител к двухцепочечной ДНК 704,7 МЕ/мл.

Заключение: Необходима настороженность в отношении заболеваний соединительной ткани и обязательное периодическое наблюдение пациентов с аутоиммунными расстройствами для дальнейшей коррекции проводимого лечения с целью достижения низкой активности заболевания или его ремиссии. Своевременная диагностика и адекватная терапия позволяют избежать серьезных осложнений СКВ и дают возможность оценить эффект от оказываемой терапии на основании клинико-лабораторных признаков и критериев, тем самым улучшить эффект проводимого лечения.

Список литературы:

1. Соболева М.К., Симантовская Т.П., Соболев Н.М., и др. Поражение почек при системной красной волчанке у детей и подростков: особенности течения и исходы // Педиатрия.
2. Богмат Л.Ф., Никонова В.В., Шевченко Н.С., Бессонова И.М. Особенности нарушений функции почек у детей с системной красной волчанкой и ювенильным идиопатическим артритом // Здоровье ребенка. — 2017.

ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЦИКЛИЧЕСКОЙ РВОТЫ У ДЕТЕЙ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Курбанова Ё.С., Ниматулаев А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Волгина С.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Синдром циклической рвоты (СЦР) - функциональное нарушение желудочно-кишечного тракта, которое встречается у детей всех возрастных групп. На сегодняшний день этиология СЦР до конца не изучена. Основным проявлением данного состояния является приступ интенсивной непрерывной тошноты или пароксизмальных рвот, длительность которых может составлять от нескольких часов до нескольких дней. При этом после медицинского обследования симптомы не могут быть объяснены другими причинами.

Цель. Описание клинического случая пациента 8 лет с синдромом циклической рвоты.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ лабораторно - инструментальных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты: Ребенок Б., 8 лет. С двух лет у него наблюдаются приступы интенсивной рвоты до 4 раз в год, чаще осенью и зимой. Приступы стереотипны: на фоне полного здоровья, чаще ночью, возникают сначала боли в животе, тошнота, потом рвота желчью, затем облегчение до следующего приступа. Получает внутривенно 0,9% раствор NaCl с 5% раствором глюкозой с положительным эффектом.

В возрасте 5 лет после многократной рвоты по неотложным показаниям госпитализирован в хирургическое отделение больницы, где был выставлен диагноз: Острый гастродуоденит, легкой степени тяжести. Рефлюкс - эзофагит 0-А. Синдром ацетонемической рвоты. Получил лечение симптоматическое лечение с положительной динамикой.

Проведено УЗИ щитовидной железы, желчного пузыря, поджелудочной железы и гепатобилиарной зоны, патологии не выявлено.

В возрасте 6 л. 8 мес. с ухудшением состояния вновь госпитализируется в стационар. Проведены обследования: КЩС: декомпенсированный метаболический ацидоз. Кровь на АТ к тканевой транскламиназе - Ig A 0.16 (отриц.), Ig G 0.07 (отриц.). Биопсия кишечника - значимых атрофических изменений в исследованиях фрагмента тонкокишечной слизистой нет. Выставлен диагноз: ГЭРБ 2 степени, без эзофагита. поверхностный гастродуоденит, еунит, незначительный. БЭН, средней степени тяжести. Получал симптоматическое лечение с положительной динамикой.

В возрасте 8 лет были проведены исследование уровня гормонов в крови: ЛГ, пролактин, кортизол, ИФР I, ТТГ, Т4-свободный, Т3-свободный, ФСГ. Значения всех исследованных гормонов находились в пределах возрастной нормы. Исследование кала на условно-патогенные грибы: отрицательно. Бактериологическое исследование кала: патогенные энтеробактерии не обнаружены.

В связи с наличием характерной клинической картины, а также отсутствием данных за органическую патологию которая могла бы дать схожую симптоматику, с направительным диагнозом синдром циклической рвоты, пациент был направлен на дальнейшее обследование, которое включало: определение лактата, пирувата, органических кислот в моче, аминокислот, карнитина, ацилкарнитина методом tandemной масс-спектрометрии, аммиака, которые также не выявили изменений.

Выводы: Рецидивирующая рвота у детей может быть симптомом различных заболеваний: от функциональных расстройств до тяжелых метаболических нарушений и лишь комплексное обследование позволяет исключить органическую патологию, что необходимо для постановки диагноза функционального расстройства ЖКТ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА ПЕДИАТРА

Ившина А.П., Кагарманова Р.И., Саттарова А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Соловьева Н.А., к.м.н., доц. Кулакова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Пневмония - «острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, диагностируемое по синдрому дыхательных расстройств и/или физикальным данным, а также инфильтративным изменениям на рентгенограмме» [1]. Диагноз пневмонии может быть правомочным лишь при рентгенологическом подтверждении. Диагностическое облучение даже в «малых» дозах в отдельных случаях может вызывать нежелательные последствия в виде злокачественных заболеваний и генетических нарушений, которые могут проявиться спустя определенное время [2]. Поэтому рентгенография должна назначаться строго по показаниям.

Цель исследования: изучить обоснованность направления детей для рентгенологического обследования при подозрении на пневмонию.

Материалы, методы: анализ результатов рентгенографии органов грудной клетки (ОГК) и анкетирование родителей детей с острыми респираторными заболеваниями.

Результаты. Проведен анализ направлений 100 детей на рентгенографию ОГК и результатов исследований. Выявлено, что все дети были направлены с подозрением на воспалительный процесс в легких, при этом после проведения данного обследования пневмония была выявлена лишь у 16,3%. Наиболее часто пневмония подтверждалась у детей младшего школьного возраста (38%) и раннего возраста (24,1%), значительно реже у детей грудного возраста (10,3%) и старшего школьного возраста (6,8%).

Среди родителей (31 человек), принявших участие в анкетировании, подавляющее большинство имели высшее профессиональное образование (80%), среднее профессиональное – 16,7%. Необходимо отметить, что 31 % респондентов с медицинским образованием. Изучение ответов родителей показало, что каждому пятому ребенку рентгенография ОГК была проведена на ранних сроках от начала заболевания (1-3 день болезни). На 4-7 день болезни исследование осуществлено в 62% случаев, остальным было назначено на 8-14 день. На момент проведения рентгенографии субфебрильная температура тела была у 36,7%, умеренная фебрильная – у 36,7%, высокая фебрильная – у 26,6% детей. У большинства пациентов отмечалось стойкое повышение температуры тела выше 38°C более 3 дней (93%). У 55% детей родители отмечали одышку и у 23,3% затрудненное дыхание. Боли в грудной клетке беспокоили 13,3% пациентов школьного возраста. Общий анализ крови до проведения рентгенографии ОГК был выполнен лишь каждому второму ребенку. Пневмония была диагностирована в 50% случаев. У трети детей по результатам рентгенографии был выявлен бронхит. Антибиотикотерапия была назначена 86,7% пациентам.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о частом, необоснованном назначении рентгенографии ОГК с целью исключения пневмонии. Обращает на себя внимание проведение рентгенографии ОГК на ранних сроках от начала заболевания и часто основанием для направления на обследование служит температурная реакция. Важно, что независимо от полученных результатов назначается антибиотикотерапия.

РОЛЬ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА ПРИ ДИАГНОСТИКЕ НИЗКОРОСЛОСТИ У ДЕТЕЙ

Грачунова О.Д.

Научные руководители – д.м.н., проф. Волгина С.Я., к.м.н., доц. Соловьева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время проблема низкорослости у детей остается актуальной, поскольку существует корреляция с заболеваемостью в детстве и снижением качества жизни во взрослом возрасте. Европейское сообщество детских эндокринологов выделяет 3 группы низкорослости: первичная низкорослость, вторичная низкорослость, идиопатическая низкорослость. Дифференцировать низкорослость как самостоятельное заболевание или синдром бывает затруднительно на амбулаторном этапе ввиду различных обстоятельств, в том числе отсутствия данных о проведении антропометрии детей старше 1 года. Кроме того только 20% случаев низкорослости являются эндокринной патологией, когда 80% представляют собой семейный или конституциональный характер.

Цель. Разработать алгоритм диагностики низкорослости детей на педиатрическом участке.

Материалы и методы. Аналитический метод исследования 50 амбулаторных карт.

Результаты. На первом этапе оценка роста в динамике производится участковым врачом-педиатром. С помощью перцентильных кривых роста отбираются дети с отклонениями в показателях для дальнейшей консультации с врачом эндокринологом.

На втором этапе проводится комплексное обследование, которое помогает дифференцировать эндокринный и неэндокринный генез низкорослости.

На третьем этапе пациенты с подозрением на дефицит гормона роста госпитализируются в эндокринологическое отделение для проведения провокационных проб.

Заключение. Детский эндокринолог производит дифференциальную диагностику эндокринных и неэндокринных причин задержки роста, выбирает тактику ведения таких пациентов и оценивает необходимость проведения медикаментозной коррекции состояния. Однако качественное проведение базовой оценки физического развития ребенка и знания комплексного подхода к диагностике упрощают процесс ведения пациентов с патологией низкого роста, поскольку врач-педиатр может своевременно выявить отклонение и направить пациента для обследования к профильному специалисту.

АНГЛИОМИОЛИПОМЫ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТА С ТУБЕРОЗНЫМ СКЛЕРОЗОМ

Кидрачева Р.Р., Нигаманова А.У.

Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., доц. Самойлова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Пациент, 15 лет 4 месяца, поступил в отделение нефрологии с жалобой на изменение цвета мочи в каждой порции до бурого с 11.11.2022. В анамнезе заболевания пациента – диагностированные

пренатально на сроке 32 недель множественные рабдомиомы сердца. В 2 месяца госпитализация в отделение кардиохирургии ДРКБ. В 5 месяцев – госпитализация в Детскую городскую больницу №8 г. Казань с жалобами на приступы потери сознания до 5 серий в день. Клинический диагноз: симптоматический синдром Веста. С 2 лет выставлен диагноз: “Умственная отсталость, тяжелая. Аутизм.” В последнюю госпитализацию, в ноябре 2022 года, состояние пациента тяжелое, психоэмоциональное состояние нарушено. В общем анализе мочи – длительная гематурия, лейкоцитурия, протеинурия. На УЗИ от 13.11.2022 – обе почки увеличены в размере за счет патологических образований, эхогенность повышена. КТ от 15.11.2022 – признаки ангиолипоматоза обеих почек. МРТ ГМ от 23.11.2022 – проявления туберозного склероза в виде множества субэпендимальных узлов, субкортикальных туберсов с признаками кальцинации.

В раннем возрасте пациенту клинически выставляется диагноз туберозного склероза без генетического подтверждения. Заболевание несет полиорганный характер. Пренатально были диагностированы множественные рабдомиомы сердца. В 5-месячном возрасте - симптоматический синдром Веста, усиление неврологической патологии. В настоящее время имеются осложнения в виде роста ангиолипом обеих почек (более 4 см). Пациенту следует рассмотреть хирургическое лечение с целью предотвращения осложнений в виде кровотечений, прогрессирования ХБП.

ОБРАЗ ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ

Фролова А.А., Закирова К.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кулакова Г.А., к.м.н., доц. Соловьева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Избыточный вес у детей, сопровождается метаболическими нарушениями, лежащими в последующем в основе каскада сердечно-сосудистых заболеваний таких как гипертоническая болезнь, инсульт, инфаркт и др. Именно сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной высокой смертности населения в России. По данным ВОЗ 41,7 миллиона детей имеют избыточный вес или ожирение. Показатели избыточного веса и ожирения продолжают расти. В период с 2000 по 2016 год доля детей с избыточным весом (в возрасте от 5 до 19 лет) увеличилась в 2 раза. Имеющаяся тенденция роста числа детей с избытком массы тела и ожирением может привести к увеличению пациентов с ожирением до 70 миллионов детей до 5 лет к 2025 году. Профилактика избыточного веса у детей представляет важную социальную значимость в формировании здоровья подрастающего поколения России.

Цель: изучить образ жизни и пищевые привычки детей с избыточной массой тела.

Методы исследования: анкетирование родителей и детей старшего возраста, проживающих в городской местности.

Результаты. Проведен анализ 82 анкет детей, имеющих избыточный вес и ожирение. Избыточный вес имели 78,9%, ожирение I степени - 14,6%, ожирение II степени – 7,3 % детей, ожирение III степени - 1,2%. 63% - дети школьного возраста, 54 % - девочки, мальчики составили 46 % соответственно. При анализе рациона питания каждый пятый ребенок имел скудный рацион, состоящий из не более 5 продуктов в день. Необходимо отметить, что 57% опрошенных отдают предпочтение фаст-фуду. При этом мясные продукты употребляли 98,5 % , а овощи были в рационе у 97% детей. Лишь 7% детей имели физическую нагрузку ежедневно, а 45% - 2-3 дня в неделю, малоподвижный образ жизни вели 35 % детей.

Заключение. Проведенное исследование выявило низкую физическую активность, нерациональное питание с наличием в рационе фаст-фуда у детей с избыточной массой тела и ожирением. Необходимо проводить разъяснительную работу с детьми и их родителями о значении активного образа жизни, рационального питания в целях профилактики метаболического синдрома.

Список литературы:

1. Основы педиатрии по Нельсону / Карен Маркданте, Роберт Клигман; [перевод с английского Е.В. Кокаревой]. – 8-е издание. – Москва : Эксмо, 2021. – 848 с. – (Медицинский атлас: культовый бестселлер).

2. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации / ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. — М.: б. и., 2019. — 112с.

3. Петеркова В.А., Безлепкина О.Б., Болотова Н.В. и др. Клинические рекомендации «Ожирение у детей» // Проблемы Эндокринологии. 2021. № 67(5). С. 67–83.

СОЗДАНИЕ РЕГИСТРА КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Закирова К.Р., Фролова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Кардиомиопатии – группа разнородных заболеваний, характеризующаяся патологией миокарда с его структурными и/или функциональными нарушениями, не обусловленные другими патологиями сердца.

В настоящее время известно более 60 генов, опосредующих развитие различных форм кардиомиопатий, в том числе обусловленных НБО (наследственными болезнями обмена). Фенотипические проявления кардиомиопатии часто зависят от пола, возраста, факторов среды и коморбидных состояний.

В связи с относительно небольшим количеством клинических данных и непродолжительным наблюдением за больными на сегодняшний день нет единого взгляда на проблему кардиомиопатий. Отсутствие общепринятых критериев диагностики различных форм данного заболевания у детей предрасполагает к необходимости создания актуальной базы данных пациентов.

Целью нашей работы является создание регистра пациентов с различными формами кардиомиопатий для дальнейшей систематизации данной патологии и разработки чётких критериев диагностики.

Методы:

В работе использовались выписки из историй болезней пациентов, данные поликлинического звена, в том числе данные посмертных заключений. На основании полученной документации были сформированы следующие критерии для создания регистра: дебют заболевания, возраст постановки диагноза, средний срок наблюдения пациентов, семейный анамнез, данные генетических исследований; данные ЭКГ, холтеровского мониторирования, эхокардиографии, МРТ; проведённая терапия, пребывание в реанимации, летальность, трансплантация, предикторы смерти и благоприятных исходов.

Хранение данных пациентов организовано при помощи базы данных SQLite. Доступ к данным реализован при помощи таких инструментов как: HTML5, Python 3, Django.

Результаты:

В нашей работе проанализированы данные 32 пациентов. Из них с диагнозом дилатационная кардиомиопатия 15 человек, с гипертрофической кардиомиопатией 13 человек (в том числе два пациента с болезнью Помпе), с недифференцированной кардиомиопатией 1 человек, с рестриктивной кардиомиопатией 1 человек и 2 человека с некомпактным миокардом левого желудочка.

Из общего количества пациентов с благоприятным исходом (стабилизация состояния) 12 человек, одному пациенту с дилатационной кардиомиопатией была проведена установка искусственного левого желудочка (ИЛЖ), с последующей трансплантацией сердца, 1 пациент получил трансплантацию сердца сразу. Зарегистрировано 3 летальных исхода (2 пациента с дилатационной КМП, 1 пациент с болезнью Помпе);

На основании полученных данных был создан регистр пациентов с различными вариантами кардиомиопатий у детей.

Заключение:

Таким образом мы выявили, что частота встречаемости дилатационной кардиомиопатии составляет 47 % всех случаев кардиомиопатий, гипертрофическая кардиомиопатия встречалась в 41% случаев (среди них частота встречаемости классической гипертрофической кардиомиопатии составила 85%, в то время как частота гипертрофических кардиомиопатий обусловленных наследственными болезнями накопления (болезнь Помпе) составила 15%)), 3% составила рестриктивная кардиомиопатия, недифференцированная кардиомиопатия в 3% случаев и 6% некомпактный миокард левого желудочков.

Данный регистр составлен для использования в практической деятельности врачей для формирования преемственности между стационарами и поликлиническим звеном.

Список литературы:

1. Леонтьева И.В. Проблемы современной диагностики и лечения дилатационной кардиомиопатии у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. №63:(2). С. 7–15. DOI: 10.21508/1027-4065-2018-63-2-7-15

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С ГЕНЕТИЧЕСКИ-ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ОЧАГОВО-СЕГМЕНТАРНЫМ ГЛОМЕРУЛОСКЛЕРОЗОМ 2 ТИПА

Зарипова А.А., Аминова Л.Р., Садыкова Л.Б.

Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., доц. Самойлова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Генетически-детерминированные формы нефротического синдрома в большинстве случаев являются стероид-резистентными и не поддаются лечению иммуносупрессорами, что значительно осложняет лечение и ухудшает прогноз. Выделяют множество генов, связанных с развитием фокально-сегментарного гломерулосклероза, морфологически проявляемого склерозированием клубочков и капиллярных петель. В описываемом клиническом случае обнаружена мутация гена TRPC6, кодирующего белки кальциевых каналов в подоцитах.

Цель: описание клинического случая.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, работа с медицинской документацией, анализ научной литературы.

Клинический случай. Мальчик 6 месяцев поступил в ДРКБ МЗ РТ 17.09.21 с жалобами на появление ежедневной рвоты со слизью в вечернее время вне зависимости от кормления, кашля при нормальной температуре, пастозности век и лица. Госпитализированы с предварительным диагнозом: БЭН средней степени тяжести. Семейная гиперхолестеринемия? Инфантильный гломерулонефрит?

Anamnesis vitae: Ребенок от 2 беременности (третий триместр – протеинурия до 1 г/л, лечение цефиксимом), 2 срочных родов путем кесарева сечения, масса 2850 грамм, длина 53 см. С рождения плохая прибавка в весе. Психо-моторное развитие до 5 месяцев соответствовало возрасту, с 6 месяцев регресс приобретенных навыков.

В ходе исследований были выявлены гипопроteinемия, гипоальбуминемия, гипогаммаглобулинемия, гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, увеличение фракции ЛПНП, гипофибриногенемия, протеинурия нефротического характера (более 0,305 г/л). Клинические и лабораторные изменения указывают на развитие нефротического синдрома.

В связи с наличием наследственной отягощенности (гиперлипидемия у отца, брата и бабушки) направлен на генетическое тестирование семейной гиперхолестеринемии. Учитывая данные течения беременности – наличие протеинурии до 1 г/л в третьем триместре, предположили наличие генетической природы нефротического синдрома.

Получены данные полногеномного секвенирования: обнаружены ранее не описанные в литературе варианты в гетерозиготном состоянии в 12 экзоне гена TRPC6 и в 22 экзоне гена FN1. Патогенные варианты в гене TRPC6 могут приводить к гломерулосклерозу, в гене FN1 – к гломерулопатии с отложениями фибронектина, тип 2.

Анализ на выявление семейной гиперхолестеринемии: не обнаружены потенциальные генетические вариации (6 генов). Однако выявлено, что пациент является носителем гаплотипа ε3/ε4 гена APOE, считающимся фактором развития полигенной гиперхолестеринемии.

Исходя из полученных данных генетических исследований, можно сделать вывод, что пациент является носителем трех патологических генов, приводящих к очаговому сегментарному гломерулосклерозу и гиперхолестеринемии.

Начата терапия преднизолоном, эналаприлом, спиронолактоном, гипотиазидом, аквадетримом. Необходимо отметить, что на фоне терапии не увидели положительной динамики. Дополнительно подключили заместительную терапию раствором альбумина с последующим введением фуросемида, раствором иммуноглобулина человеческого.

Заключение. Мальчик является единственным пациентом в Татарстане с данным диагнозом. Несмотря на редкость заболевания представленный клинический случай представляет научно-практический интерес в практике педиатров, нефрологов, поскольку ранняя диагностика протеинурии и своевременно начатое лечение позволяют сохранить жизнь ребенка, предупредить развитие терминальной стадии хронической почечной недостаточности и снизить риск инвалидизации.

ТЕРАПИЯ СТАТИНАМИ: МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ, ПАЦИЕНТОВ И РОДИТЕЛЕЙ

Халитова А.Т., Иванов Р.В.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Статины один из самых изученных классов препаратов в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В результате многочисленных клинических исследований выявлено, что статины значительно снижают заболеваемость и смертность от ССЗ при первичной и вторичной профилактике во всех возрастных группах, как у мужчин, так и у женщин.

Частота приема статинов составила 3,3% в общей популяции, 5,5% среди лиц ≥ 45 лет, 8,1% в группе 55-64 лет. Согласно wordstat.yandex.ru только за ноябрь 2022 года на территории РФ запрос по статинам сделали 223 628 человек, из них поиск словосочетания «статины + от холестерина» - 20 308 кликов, «побочные действия статинов» - 5408.

Как и все лекарственные средства, группа статинов имеет ряд побочных действий таких, как рабдомиолиз, повышенный риск развития сахарного диабета и повышенный аномальный уровень печеночных ферментов в крови.

У пациентов часто возникает страх инициации и продолжения приема препаратов из-за развития побочных действий или превалирование последних над эффектом препарата.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Исследовать мнение о статинах, а также уровень комплаентности терапии среди врачей и родителей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Сбор статистических данных по приверженности пациентов к терапии статинами, анализ полученных результатов. Использованы нормативные документы, материалы клинической практики, клинические рекомендации и зарубежные статьи для составления перечня вопросов. Проведено анонимное анкетирование в период с 02.09 по 31.12 с помощью бумажного опросника, онлайн-инструмента Google-формы, а также устных бесед с врачами и пациентами.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Опрос прошли 84 врача (педиатры, клинический фармакологи, инфекционисты, кардиологи). Среди опрашиваемых врачей 31% - педиатры, клинические фармакологи - 40%. Лидерами среди назначаемых статинов стали Аторвастатин, Розувастатин. Большая часть врачей (87%) опирается на клинические рекомендации для проведения терапии. При этом 78% врачей считают побочные действия весомым недостатком статинов и отмечают плохую приверженность терапии у пациентов. 77% врачей уже столкнулись с проявлениями побочных действий статинов у своих пациентов.

Одним из этапов исследования было проведение анкетирования родителей, чьим детям была назначена терапия статинами. Опрос прошли 66 матерей и отцов.

В педиатрическом звене в 100% случаев препаратом выбора стал Аторвастатин. 90% родителей боятся столкнуться с побочным действием препаратов во время терапии и поэтому не придерживаются рекомендаций врача.

В опросе пациентов старше 18 лет (89 участников), принимающих статины, преобладали женщины (68,8%). Возрастные группы «30-45 лет» и «45-60 лет» разделились между собой на равные половины. В 93,8% случаев статины были назначены врачом. Лидером стал Розувастатин и Аторвастатин. 46% опрашиваемых не принимали назначенные препараты из-за страха побочных действий. Только 22% пациентов, принимающих статины, отмечают побочные действия.

ВЫВОД

При анализе полученных данных была выявлена низкая приверженность пациентов к терапии статинами. Родители детей, а также взрослые опасаются начать прием препаратов и связывают это с широким списком побочных действий. У пациентов слабо сформулировано понимание прогрессирования заболевания при отсутствии должной терапии. Необходимы профилактические беседы, дополнительные консультации для пациентов, а также лекции для врачей.

ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА, ОСЛОЖНЕННОЙ САКРОИЛИТОМ

Цатурова А.А., Тихонова А.С., Козлова А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Сacroилеит — это воспаление крестцово-подвздошных суставов, которое часто является сопутствующей патологией при болезни Крона. Сacroилеит диагностируется у 15% пациентов с болезнью Крона, и, как правило, симметричный. Тем не менее клиническая связь между активностью болезни Крона и сacroилеитом плохо изучена.

Пациент М. 15 лет поступил в МДГКБ в марте 2022 г. с жалобами на боль и вздутие живота, частый жидкий стул без примеси крови, сухость кожи и губ, а также отеки и боль в области голеностопных суставов. Со слов матери, в июле 2013 г. у ребенка появились боль в животе, стул со слизью. Амбулаторно были обнаружены высокий титр IgG к глиадину и непереносимость лактозы, подтвержденная генетическим исследованием.

В мае 2014 г. мальчик госпитализирован в инфекционный стационар с жалобами на боли в животе, субфебрилитет, прожилки крови в стуле; установлен диагноз: постинфекционный колит. При плановой госпитализации проведена колоноскопия, по результатам которой диагностированы недифференцированный колит и сфинктерит. У ребенка прогрессивно снижалась масса тела, сохранялись боли в животе и неустойчивый стул со слизью.

В апреле 2015 г. госпитализирован в НЦЗД с массой 17,5 кг (дефицит массы тела 39,2%), выявлены хронический дуоденит, хронический еюнит, коллагеновый колит, хронический терминальный илеит, белково-энергетическая недостаточность III степени. Учитывая данные морфологического исследования в виде гранулематозного воспаления в подвздошной кишке, был верифицирован диагноз болезни Крона тонкой кишки, и назначена противовоспалительная терапия — месалазин и будесонид.

В ноябре 2015 г. отмечалось усиление воспалительной инфильтрации слизистой оболочки подвздошной и тощей кишок с образованием хронических глубоких эрозий. В декабре 2016 г. — появление отдельных хронических эрозий в слизистой оболочке толстой кишки, при этом снизилась активность воспаления и частично нормализовались структуры кишечных ворсин в тощей кишке.

В ноябре 2017 г. положительная динамика, масса ребенка 26,8 кг, наблюдалось снижение воспалительной инфильтрации, отсутствие очагов гранулематозного воспаления и эрозий. По результатам колоноскопии установлена эндоскопическая ремиссия болезни Крона.

В апреле 2018 г. госпитализирован в МДГКБ с жалобами на боль в животе, нарушение стула. По результатам колоноскопии: язвенное поражение дистальных отделов толстой кишки, наблюдалась неполная ремиссия. В сентябре 2018 г. отмечалось рубцевание дефектов слизистой, признаков поражения тонкого кишечника не было.

По результатам колоноскопии в апреле 2020 г. была отмечена эндоскопическая ремиссия.

В августе 2021 г. возникла примесь крови в стуле, слабость, госпитализация в МДГКБ показала очаговое поражение тонкой кишки, увеличена доза месалазина.

В марте 2022 г. диагностированы фолиеводефицитная анемия, обострение болезни Крона. В связи с появившимся болевым синдромом в области поясницы, проведена магнитно-резонансная томография: выявлен двусторонний сacroилеит. Учитывая явления сacroилеита в сочетании с болезнью Крона, назначено введение ингибитора ФНО-альфа — адалимумаба — каждые 14 дней.

Данный клинический случай демонстрирует трудность достижения длительной ремиссии болезни Крона. Ингибиторы ФНО-альфа, такие как адалимумаб, в сочетании с препаратом 5-аминосалициловой кислоты, показали высокую эффективность при лечении болезни Крона и сacroилеита и обеспечили пациенту положительную динамику в виде купирования абдоминального синдрома и симптомов диспепсии.

ДЕТСКАЯ УНИЛАТЕРАЛЬНАЯ ЛАТЕРОТОРАКАЛЬНАЯ ЭКЗАНТЕМА

Коноплёва В.В.

Научные руководители — к.м.н., асс. Шмелёва А.Ю., к.м.н., доц. Богданьянц М.В.

Астраханский государственный медицинский университет

Унилатеральная латероторакальная экзантема (УЛЕ) - это редкое самопроизвольно проходящее кожное воспалительное заболевание у детей раннего возраста, неизвестной этиологии, характеризующееся односторонними высыпаниями в области кожных складок и туловища. Известно, что чаще встречается среди детей от 6 месяцев до 10 лет (в среднем в 24 месяца). Девочки болеют в два раза чаще, чем мальчики. Также характерна сезонность - зимнее и весеннее время года. Заболевание начинается с продромального периода - умеренная лихорадка, диарея, респираторные симптомы. Развитие сыпи происходит в 2 этапа. В течении первой недели происходит центробежное распространение сыпи с чередованием неизмененных участков кожи и появление пятен и папул в

физиологических складках и впадинах, сливающихся в эритематозные бляшки. Зуд отмечается в 50% случаев без эксфолиаций, субфебрильная температура - у 40% больных. На втором этапе (8-15 день) сыпь появляется на противоположной стороне тела и дистальных участках конечностей с продолжительностью 2-4 недели. С третьей недели высыпания начинают бледнеть с поверхностным шелушением, которое сохраняется до 4-5 недель. Уже к 6 неделе все признаки болезни исчезают.

Цель. На примере клинического случая осветить редко встречающееся заболевание.

Материалы и методы. Анализ клинического случая унilaterальной латероторакальной экзантемы у ребенка 5 лет.

Результаты. Девочка Е., возраст 5 лет. Поступила с жалобами на распространенные кожные высыпания и отечность коленного и голеностопного суставов на 5-е сутки. Из анамнеза известно - болела ОРВИ, от гриппа не прививалась, отмечались проявления неутонченной пищевой аллергии.

В 1-е сутки болезни на фоне здоровой кожи в области паховой складки слева, появились розовые мелкоточечные высыпания с единичными папулами, к вечеру отмечалась лихорадка в 39 С и распространение ярко-розовой сыпи на всю левую нижнюю конечность и левую нижнюю часть туловища с умеренным зудом. На 2-е сутки высыпания приобрели полиморфный и полихромный характер, появилась болезненность при пальпации. Лихорадка сохранялась. На 3-и сутки высыпания распространились на всю левую половину тела, зуд сохранялся, однако отмечалось умеренное снижение лихорадки. Также во время физического обследования врачом-педиатром выявлялось увеличение периферических л/у до 1,5 см, плотноэластической консистенции, краевая гиперемия небных дужек, гипертрофия миндалин 1-2 ст., по задней стенке глотки стекало небольшое слизистое отделяемое и отмечалось затруднение носового дыхания. С симптоматической целью был назначен блокатор H1-гистаминовых рецепторов – цетиризина дигидрохлорид 5 мг/сут. И уже на 4-е сутки элементы сыпи начали регрессировать, бледнеть, исчезла болезненность при пальпации, однако появилась отечность в области коленного и голеностопного суставов слева. ОАК выявлял незначительную эозинофилию ($0,9 \cdot 10^9/\text{л}$), посев отделяемого из зева: *H. influenzae* - 10^6 , *St. mitis* - 10^6 . УЗИ коленных и голеностопных суставов - незначительное скопление выпота в суставной сумке. На фоне приема антигистаминных препаратов была отмечена положительная динамика в виде угасания сыпи и купирования катарального синдрома. Сыпь регрессировала на 12-й день от начала заболевания, на ее месте остались умеренная гиперпигментация и шелушение кожи.

Вывод. Унilaterальная латероторакальная экзантема - это редкое с неясной этиологией заболевание, которое стоит детального изучения для установления его этиологии и в последующем облегчении диагностического поиска.

ЗНАЧЕНИЕ ПЕРВОГО ЭКГ-СКРИНИНГА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ И ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

Серебрякова О.А., Сюзёв К.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Синдром внезапной детской смерти (СВДС) – внезапная смерть ребенка в возрасте до 1 года. В республике Татарстан в структуре младенческой смертности СВДС занимает третье место [1]. Пик СВДС приходится на возраст 1-4 месяцев. К сердечно-сосудистым причинам СВДС относятся: синдром Бругада, врожденный синдром удлиненного интервала QT, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта и др. Большую часть из них можно диагностировать на ЭКГ. В странах с наименьшими показателями младенческой смертности первый ЭКГ-скрининг проводится в 1 месяц, что также доказывает необходимость в пересмотре оптимального времени для проведения первого ЭКГ-скрининга у детей [2].

Цель исследования: определить оптимальное время проведения первого ЭКГ-скрининга у детей.

Материалы и методы: анализ результатов ЭКГ-скрининга 100 детей. Дети были поделены на 2 группы. Группа 1 – 50 детей в возрасте 1 месяца, из них 23 мальчика (46%). Группа 2 – 50 детей в возрасте 1 года, из них 22 мальчика (44%). Анкетирование врачей кабинета функциональной диагностики и медицинских сестер ЭКГ кабинета. Расчет показателя приращения экономических затрат (Incremental cost-effectiveness ratio, ICER) для оценки экономической эффективности. Статистический анализ был проведен с использованием точного критерия Фишера. Критический уровень статистической значимости принимался равным 0,05.

Результаты: В двух группах сравнивались изменения на ЭКГ. В группе детей в возрасте 1 года в 17 раз чаще выявлялась синусовая тахикардия, а являющаяся физиологическим ответом на стресс и

не обусловленная патологическими процессами ($p < 0,0001$), в 9 раз чаще в 1 год выявлялась синусовая аритмия ($p = 0,0039$). Различия в других нарушениях ритма и проводимости, таких как удлинения QT, укорочение PQ, нарушение проведения по ножкам пучка Гиса и др. оказались статистически незначимы. В группах была сравнивалась эмоциональная реакция детей на осмотр и снятие ЭКГ. Значимо различалось количество случаев беспокойства и плача во время осмотра врача в двух группах: 2 случая в 1 месяц и 34 в 1 год ($p < 0,0001$), количество записей с артефактами движения, затрудняющих интерпретацию ЭКГ: 4 записи в группе 1 месяца, 16 в группе 1 года. При анкетировании врачей функциональной диагностики было обнаружено, что 50% респондентов (4 чел.) не видят разницу в сложности интерпретации ЭКГ у детей в обеих возрастных группах, но 50% респондентов чаще отправляют детей в возрасте 1 года на повторное ЭКГ. Медицинские сестры в 100% случаев (7 чел.) считают, что на снятие ЭКГ в 1 год уходит больше времени, чаще приходится повторную запись из-за наличия множественных артефактов движения на исходной электрокардиограмме. Таким образом, проведение ЭКГ в 1 месяц должно повысить чувствительность скрининга. Для оценки экономической эффективности был проведен анализ «затрат-эффективности» и рассчитан показатель приращения эффективности затрат. ICER составил -2 225 868 руб., ниже порога готовности платить, а значит изменение времени первого ЭКГ-скрининга экономически выгодно.

Заключение: проведение ЭКГ-скрининга в 1 месяц имеет ряд преимуществ: оно более экономически выгодно, снижает количество записей с множественными артефактами движения и с физиологическими изменениями, обусловленными реакцией ребенка на стресс. Изменение времени проведения ЭКГ-скрининга повысит выявляемость врожденных патологий сердечно-сосудистой системы без дополнительных материально-денежных затрат, а следовательно, снизит частоту СВДС, обусловленную данными патологиями.

Список литературы:

1. Постановление Кабинета Министров республики Татарстан от 13.08.2013 № 60 «Об утверждении Государственной программы «Развитие здравоохранения Республики Татарстан до 2025 года» (с изменениями на 16 декабря 2022 года)» // <http://www.consultant.ru>
2. Yoshinaga M., Ushinohama H., Sato S. Electrocardiographic screening of 1-month-old infants for identifying prolonged QT intervals // Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology. 2013. Vol. 6, №5. P. 932–938.

БОЛЕЗНЬ ПОМПЕ – ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЕНОТИПА И ФЕНОТИПА

Сюзёв К.Н., Серебрякова О.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., Саваскина Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. болезнь Помпе (БП) – заболевание, вызываемое дефицитом фермента альфа-глюкозидазы. Выделяют две формы БП – младенческую и с поздним началом (БППН). Большая вариабельность мутаций в гене GAA, ответственном за синтез альфа-глюкозидазы, обуславливает различное течение и проявление БП. Данная работа посвящена рассмотрению взаимосвязи генотипа и фенотипа данного заболевания на примере трёх пациентов с БП, госпитализированных в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с 2017 по 2022 год.

Цель. Анализ трех клинических случаев с целью определения взаимосвязи генотипа и фенотипа БП.

Материалы и методы. анализ историй болезней трех пациентов с диагнозом болезнь Помпе: пациент 1 – болезнь Помпе с поздним началом, возраст 3 года, 2 месяца, пациент 2 – младенческая форма БП, возраст 7 месяцев, пациент 3 – младенческая форма БП, возраст 2 месяца. Анализ литературы в базе данных PubMed, Google Scholar, Web of Science. Работа с базами данных Эразма Роттердамского, UniProt, ClinVar.

Результаты. Всем пациентам с целью подтверждения диагноза БП было проведено геномное секвенирование гена GAA. У пациента 1 были обнаружены мутации: с.-32-13 T>G в 1 интроне, с.2104 C>T (p.Arg702Cys) в 15 экзоне. У пациента 2 были обнаружены мутации: с.2269C>T (p.Gln757Ter) в 16 экзоне, с.2662J>T (p.Gln888Ter) в 19 экзоне. У пациента 3 были обнаружены мутации: с.2104C>T и с.2269C>T. Согласно геномным базам данных все мутации патогенные. Пациент 1 фенотипически здоров, у пациента 2 – гипертрофическая кардиомиопатия, у пациента 3 – летальный исход в 2017 г. Согласно базе данных университета имени Эразма Роттердамского в мире описано 5 человек с идентичным генотипом пациента 1. Средний возраст начала симптомов – 21,4, межквартильный интервал – 28,5. Также описан единичный случай наследования с.2104 C>T (p.Arg702Cys) сразу в двух

копиях генов, который фенотипически проявился в младенческой форме БП. Мутация с.-32-13 T>G характерна для 90% больных БППН. Так как она локализуется в интроне, помимо нормального транскрипта, формируются также 2 варианта альтернативного сплайсинга. Фактически у больных в организме синтезируются 3 различных варианта фермента альфа-глюкозидазы. За счет наличия незначительной экспрессии нормального фермента заболевание проявляется не сразу. Экзонная мутация с.2104 C>T (p.Arg702Cys) локализуется в каталитическом домене белка, кроме того, сохранение аргинина в данном локусе у 16 других видов животных, согласно базе данных UniProt, говорит о ее консервативности и эволюционной важности для работы белка. Это объясняет появление младенческой формы БП при гомозиготной форме данной мутации. Мутации с.2269C>T (p.Gln757Ter) и с.2662J>T (p.Gln888Ter) также локализируются в участке белка, принимающем участие в связывании субстрата. Интересно, что концентрация альфа-глюкозидазы, определенная методом тандемной масс-спектрометрии (ТМС) у пациентов не коррелировала с клиническим течением. У пациента 1 – 0,25 мкмоль/л/час, у пациента 2 – 0,59 мкмоль/л/час. Наиболее точный метод согласно литературным данным – определение активности/экспрессии альфа-глюкозидазы в биоптатах мышечной ткани или кожи (фибробласты) [1].

Заключение. 1. Интронные мутации чаще приводят к БП с поздним началом. 2. Наличие мутации в структурно важном домене белка, сохранение у других видов животных говорит о консервативности и повышает вероятность ее патогенности для носителя. 3. Концентрация фермента альфа-глюкозидазы не может служить прогностическим показателем в отношении формы и прогноза БП.

Список литературы:

1. Niño MY, Wijgerde M, de Faria DOS, Hoogeveen-Westerveld M, Bergsma AJ, Broeders M, van der Beek NAME, van den Hout HJM, van der Ploeg AT, Verheijen FW, Pijnappel WWMP. Enzymatic diagnosis of Pompe disease: lessons from 28 years of experience. Eur J Hum Genet. 2021 Mar;29(3):434-446. doi: 10.1038/s41431-020-00752-2.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНЫМИ ДИСЛИПИДЕМИЯМИ

Раимова А.Т., Николаева Е.А.

Научные руководители – к.м.н., асс. Сластникова Е.С., к.м.н., асс. Ишбулдина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: по статистике на 2022 год, от заболеваний сердечно-сосудистой системы в Российской Федерации умирает около 1 миллиона человек в год, из них 500 – дети. Показатели в России в 2 раза выше, чем в европейских странах. Основная причина формирования заболеваний – атеросклероз, причиной которого является нарушение обмена липидов – дислипидемия. Длительное время данное состояние никак себя не проявляет и может быть обнаружено случайно. Семейная гиперхолестеринемия (СГХС) – преимущественно аутосомно-доминантное заболевание, чаще всего возникающее в связи с мутацией рецептора к липопротеину низкой плотности (ЛПНП), в результате чего риск возникновения инфаркта миокарда, инсульта и атеросклеротического поражения сосудов возрастает в 20 раз по сравнению со здоровым человеком. Помимо первичных дислипидемий, связанных с повышением ЛПНП, также существуют дислипидемии, когда повышается уровень триглицеридов (ТГ), что приводит к рецидивирующему панкреатиту. Несмотря на то, что проверка показателей липидограммы у детей не входит в перечень анализов при плановой диспансеризации в поликлинике, поражение сосудистой стенки начинается уже в детстве, и одним из основных методов предотвращения является диета. В соответствии с клиническими рекомендациями, в ежедневный рацион должно входить не более 30 % жиров, при этом насыщенные жиры должны составлять не более 8% от суточной потребности.

Цель: оценка соответствия основного меню клиники с рекомендуемыми диетами при СГХС и семейной хиломикронемией.

Задачи:

- 1) оценить содержание жиров в стандартном меню клиники;
- 2) сопоставить данные меню ГАУЗ “ДРКБ МЗ РТ” с рекомендациями при первичных дислипидемиях;
- 3) произвести коррекцию меню на базе ГАУЗ “ДРКБ МЗ РТ”.

Материалы и методы: подсчет содержания жиров в меню ГАУЗ “ДРКБ МЗ РТ”, анализ отечественной и иностранной литературы.

Результаты: Лекарственная терапия у детей проводится после того, как соблюдение в первую очередь диетических рекомендаций не привело к ожидаемому эффекту. Для повышения

результативности терапии у пациентов, нами был разработан «идеальный стол», который включает в себя достаточное количество питательных веществ, при этом потребление калорий не превышает рекомендованные нормы, что положительно влияет на рост и развитие детей. Данная диета разработана в результате расчета КБЖУ блюд, входящих в основные лечебные столы, и сопоставлении с меню, которое рекомендуется пациентам с дислипидемией.

Выводы: Лечебные столы в ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» содержат необходимое количество жиров, которое не превышает рекомендуемое количество для детей с первичной дислипидемией, в частности для пациентов с гетерозиготной СГХС. Однако, необходимо рассмотреть введение специального лечебного стола для пациентов с семейной хиломикронемией, суточный объем жиров в котором не превышает 20 г., а также в рационе будут превалировать овощи, фрукты, зерновые бобовые. Повысить содержание сложных углеводов и клетчатки позволит включение в меню овощей, фруктов и зерновых бобовых, которые составят 60% рациона. Для детей с гомозиготной СГХС содержание холестерина должно быть снижено до 75 мг на каждые 1000 ккал, в их меню животные жиры будут ограничены и основную часть будут составлять растительные жиры.

Список литературы:

1. Allender S, Scarborough P, Peto V, et al. European cardiovascular disease statistics. 2008 ed. European Heart Network; 2008.
2. Садыкова Д.И. Профилактика ожирения в детском возрасте // Практическая медицина. — 2013. № 6 (75). С. 25–29.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ЧАСТИЧНОГО ОПЕРАТИВНОГО УДАЛЕНИЯ ЭПЕНДИМОМЫ С ПОРАЖЕНИЕМ ГРУДНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА C7-TH10, WHO GRADE 2

Сингатуллина А.Р., Хамидуллина К.Р.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Хабибрахманова З.Р., к.м.н., доц. Курмаева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Эпендимома относится к интрамедуллярным опухолям и является опухолью центральной нервной системы, которая развивается из клеток эпендимы желудочков мозга и центрального канала спинного мозга. Ежегодно выявляют 2,2 новых случая на 1 миллион детского населения.

Цель: Представить клинический случай, исследованный в период студенческой практики в поликлинике.

Материалы и методы. Осмотр пациента, анализ медицинской документации.

Результаты и их обсуждение: У пациентки Ч., 13 лет, с раннего возраста были выявлены пятна цвета «кофе с молоком» на коже туловища и конечностях в количестве 5 пятен диаметром около 5 мм.

Отягощенная наследственность по линии отца - нейрофиброматоз I типа.

У пациентки также установлен диагноз: «Нейрофиброматоз I типа».

С 3-х лет было замечено искривление позвоночника - сколиоз III степени грудного и поясничного отдела. МРТ выявило интрамедуллярное образование в грудном отделе позвоночника.

Состояние пациентки на момент осмотра средней степени тяжести за счет основного заболевания. Пассивные и активные движения в верхних конечностях сохранены в полном объеме, в нижних конечностях активные движения отсутствуют, пассивные движения сохранены. Чувствительность в верхних конечностях на уровне шейного, грудного отдела позвоночника сохранена, поверхностная и глубокая чувствительность ниже грудного отдела, чувствительность поверхностная в нижних конечностях отсутствует. Тазовые нарушения: отсутствие позывов к мочеиспусканию, дефекации, запоры, мочеиспускание самостоятельное. Со стороны других органов и систем нарушений не установлено.

28.08.19 выполнена операция «Микрохирургическое удаление интрамедуллярной опухоли C7 – Th11 позвонков с применением нейромониторинга». В лечении эпендимомы применяется лучевая терапия, однако, учитывая наличие нейрофиброматоза I типа, лучевая терапия не была показана. Получила 10 циклов ПХТ по схеме ХИТ СКК без метотрексата. В течении 10 месяцев находилась на динамическом лечении. Учитывая гистологический тип опухоли, ее продолженный рост и неоперабельность, предложено проведение протонной лучевой терапии локально на область опухоли. В МИБС Санкт Петербург проведён курс протонной терапии на область послеоперационного ложа опухоли и остаточной ткани образования шейного и грудного отделов позвоночника с отступом на субклиническое распространение. Терапия пациенткой перенесена удовлетворительно.

Несмотря на проведенное лечение, отмечается отрицательная динамика по результатам МРТ, пациентка направлена на повторную консультацию МИБС Санкт Петербург по поводу дальнейшего лечения.

При последнем данным МРТ отрицательная динамика. Прогноз сомнительный. На данный момент пациентка направлена на консультацию МИБС Санкт Петербург по поводу дальнейшего лечения.

Список литературы:

1. Эпендимомы спинного мозга: обзор литературы и случай из практики. Зрелов А.А., Куканов К.К., Олюшин В.Е., Тастанбеков М.М., Александров М.В., Размологова О.Ю. Топоркова О.А.; РНХИ им проф. А. Л. Поленова — СЗФМИЦ, Санкт-Петербург (Российский нейрохирургический журнал имени профессора А.Л. Поленова, Том VII, № 3, 2015).

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МОНОГЕННОЙ ФОРМЫ ДИАБЕТА MODY У МАЛЬЧИКА 13 ЛЕТ

Гутт А.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Статова А.В., д.м.н., проф. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

ВВЕДЕНИЕ. Диабет MODY – диабет взрослого типа у молодых, термин, впервые введенный Робертом Таттерсоллом. MODY представляет гетерогенную группу заболеваний, вызванных мутациями в различных генах, участвующих в синтезе и секреции инсулина. Нарушение углеводного обмена, обусловленные дисфункцией β клеток, начинается в молодом возрасте (до 25 лет), передается аутосомно-доминантным путем. Известно 14 подтипов MODY, которые составляют 1–2% всех случаев СД. К настоящему времени описано более 800 мутаций гена глюкокиназы, нарушающих функцию фермента. Наиболее распространенными подтипами являются MODY 2, 1 и 3. Диагноз заболевания подтверждается результатами молекулярно-генетического исследования. Представлен клинический случай диабета MODY у подростка, диагноз имеет генетическое подтверждение, что позволило определить тактику ведения данного пациента.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - демонстрация клинического случая моногенного сахарного диабета MODY 2 у мальчика 13 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациент, находившийся на обследовании и лечении в эндокринологическом отделении, данные объективного исследования, параклинических методов исследования. Дополнительно использована медицинская документация: карта развития ребенка (форма № 112/у), выписные эпикризы предыдущих госпитализаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мальчик 13-ти лет поступил в эндокринологическое отделение на плановое обследование и определение тактики дальнейшего ведения в связи с повышением глюкозы крови натощак до 7,0 ммоль/л.

Из анамнеза заболевания: впервые гипергликемия натощак выявлена в возрасте 10-ти лет при случайном исследовании и в ходе ПГТТ выявлено нарушение толерантности к глюкозе. Ребенку рекомендована диета с исключением легкоусвояемых углеводов, контроль гликемии крови с помощью глюкометра. На протяжении последующих 3-х лет повышение уровня глюкозы крови натощак выше 7,0 ммоль/л не отмечалось, показатели HbA1c не превышали 6%.

В 13 лет в связи с повышением глюкозы крови натощак до 7,7 ммоль/л мальчик госпитализирован в эндокринологическое отделение для проведения обследования и определения тактики дальнейшего лечения.

Наследственный анамнез отягощен по СД 2 типа: у мамы мальчика, бабушки и прабабушки по отцовской линии СД 2 типа.

Результаты параклинических методов исследования: общий анализ крови и мочи в пределах возрастной нормы, глюкоза крови натощак 6,41 ммоль/л, HbA1c 6,4%, проведена проба со стандартизированным жидким завтраком, которая свидетельствует о нарушении гликемии натощак при сохранении секреции инсулина и с-пептида. Гликемический профиль: натощак от 5,7-6,9 ммоль/л после еды до 8,5 ммоль/л. Проведено генетическое исследование: в гене GCK (NM 000162.5) в интроне 3 гомозиготный вариант с.364.36C>A (rs750519458). Установлен диагноз моногенная форма сахарного диабета MODY 2.

Учитывая, что в ходе обследования выявлена компенсация углеводного обмена, как правило заболевание не склонно к прогрессированию и формированию осложнений, мальчик не нуждается в медикаментозной терапии. Рекомендовано полноценное питание с исключением легкоусвояемых углеводов, самоконтроль гликемии 2 раза в неделю, контроль HbA1c 1 раз в 3 месяца, регулярная

физическая нагрузка, при повышении глюкозы крови натощак выше 8 ммоль/л и выше 12 ммоль/л в течение дня решение вопроса о заместительной инсулинотерапии.

ВЫВОДЫ. Описанный клинический случай показывает, что в детском возрасте возможно развитие не только СД 1 типа, а генетическое исследование позволяет правильно установить диагноз и определить тактику.

Список литературы:

1. Лобанова К.Г., Титова В.В., Долгова К.С. Трудности дифференциальной диагностики MODY // Медицинское обозрение. 2020. № 4. С. 72–76.

2. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению моногенных форм сахарного диабета у детей и подростков // Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов». 2021. – С. 12.

3. Сечко Е.А., Кураева Т.Л. и др. Сахарный диабет MODY обусловленный мутацией в гене инсулина // Сахарный диабет. 2022. № 1. С. 8.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ НИМАННА-ПИКА ТИПА С

Мингачева Н.Р., Данилаева Н.М., Артыкова Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Болезнь Ниманна-Пика С - орфанное наследственное аутосомно-рецессивное мультисистемное заболевание, обусловленное мутациями в генах NPC1 и NPC2, приводящими к нарушению внутриклеточного транспорта липидов и накоплению их в органах и тканях. Характеризуется выраженным клиническим полиморфизмом с различными сроками манифестации.

Цель. Анализ течения, диагностики и лечения перинатальной формы болезни Ниманна-Пика С на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ истории болезни, осмотр пациента, обзор литературных данных.

Описание. Мальчик, 3 мес., родился от 1 беременности (протекавшей на фоне анемии, гестационного сахарного диабета), 1 срочных самостоятельных родов на сроке 37 недель. При рождении масса 2400 г, рост 48 см, оценка по Апгар 7/8 баллов. Ребенок рожден в близкородственном браке. В первые сутки жизни – иктеричность кожных покровов, гипербилирубинемия за счет непрямой фракции (было расценено как проявление конъюгационной желтухи у незрелого ребенка). На 10-ые сутки жизни нарастает уровень прямого билирубина, отмечается повышение АСТ, что расценивается как проявление токсического действия на печень антибактериальных препаратов (назначенных в связи с гнойным конъюнктивитом) в сочетании с конъюгационной желтухой. Пациент без дальнейшего обследования был выписан домой для диспансерного наблюдения.

На 18-ые сутки жизни – вторая госпитализация в связи с жалобами на дефицит веса, снижение мышечного тонуса, иктеричные кожные покровы, склеры, сыпь, вздутый живот. Лабораторно были выявлены гипербилирубинемия за счет прямой фракции, синдром цитолиза, холестаза, повышение СРБ (была заподозрена внутриутробная инфекция).

С диагнозом "Маловесный к сроку гестации. Церебральная ишемия 2 ст с ПВК 1 ст с обеих сторон. Грибково-бактериальное поражение кожи. Неонатальная желтуха с синдромом холестаза. ВУИ?" был переведен в ОПН ДРКБ. Проводится лечение, синдром холестаза, цитолиза сохраняются, однако отмечается снижение биохимических показателей крови.

В возрасте 1 месяца ребенок переведен в педиатрическое отделение ДРКБ. Отмечается мышечная дистония, гипорефлексия, живот вздут, гепатоспленомегалия. Синдромы цитолиза и холестаза не исчезают. Был сдан анализ ПЦР на ЦМВИ - наличие ДНК ЦМВИ подтвердилось. На фоне проводимой этиотропной терапии состояние не улучшилось, лабораторные данные указывают на течение токсического гепатита, на УЗИ выявляется свободная жидкость. Асцитический синдром консервативно не купировался, был проведен лапароцентез, императивных показаний к трансплантации выявлено не было.

В свете сохраняющейся иктеричности кожных покровов, мышечной гипотонии, гепатоспленомегалии, синдромами холестаза и цитолиза, дислипидемией, отставанием в физическом и психомоторном развитии было выполнено генетическое исследование 52 генов - панель "Холестазы". Результаты: выявлены изменения нуклеотидной последовательности в экзоне 10 гена NPC1. Диагноз болезнь Ниманна-Пика С высоковероятен. Для верификации диагноза проведено исследование

концентрации лизосфинголипидов, которое показало увеличение концентрации лизосфингомиелина-509, что подтвердило болезнь Ниманна-Пика С.

Был выставлен клинический диагноз "Болезнь Ниманна-Пика С, перинатальная форма, мутация в гене NPC1".

Выводы. Данный клинический случай подтверждает значимость своевременно и тщательно проведенных исследований, которые позволили установить верный диагноз, дифференцировать данное заболевание от других, сопровождающихся синдромом холестаза.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДЕБЮТА ЯЗВЕННОГО КОЛИТА, ОСЛОЖНЕННОГО ВТОРИЧНОЙ ГИПОКОАГУЛЯЦИЕЙ, ЭКССУДАТИВНЫМ ПЕРИКАРДИТОМ И ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ 2 СТЕПЕНИ У ДЕВОЧКИ 16 ЛЕТ

Кулагин А.С., Гусев Д.В., Гусева Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность: Язвенный колит (ЯК) – острая медицинская и социальная проблема, особенно активно проявляющая себя в индустриально развитых сообществах. На данный момент общее число пациентов с ЯК составляет приблизительно 25-240 случаев заболевания на 100 тыс. населения. Каждый год количество вновь выявленных случаев заболевания составляет 5-30 случаев на 100 тыс. населения. На данный момент активно повысилась частота дебюта заболевания среди лиц младше 18 лет. Эти данные показывают на необходимость повышения осведомленности врача педиатра по поводу данного заболевания. По мнению ряда авторов в Российской Федерации доступность и качество диагностики ЯК в значительной мере являются недостаточными.

Цель: Представить клинический случай дебюта ЯК, осложненного вторичной гипокоагуляцией, экссудативным перикардитом и железодефицитной анемией 2 степени у девочки 16 лет.

Материалы и методы: Анализ истории болезни пациента.

Результаты: Девочка 16 лет, 15.11.2023 поступила в ДГКБ №9 с жалобами на лихорадку до 39,0С, жидкий стул с кровью до 10-15 раз в день и боли в животе на протяжении 3х недель. Диагноз: энтероколит, токсикоз, эксикоз 1-2, анемия 2 степени.

Сутки находилась в отделении интенсивной терапии. 23.11 переведена в Морозовскую ДГКБ с диагнозом ЯК неуточненный. Состояние средней тяжести, сознание ясное, питание пониженное, кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледные. Чдд 20, дыхание везикулярное. Чсс 82/мин, дефицит пульса 0 1/мин. Живот не увеличен, симметричный, при пальпации мягкий, болезненность при пальпации в околопупочной области и по ходу петель толстой кишки, симптомы раздражения брюшины отрицательные. Стул разжиженный, желтый с кровью и слизью.

По результатам ЭХО-Кг и КТ грудной клетки - перикардит и плеврит. Лабораторно: анемия и гипокоагуляция. Колоноскопия: значительное количество кровянистого пристеночного содержимого по типу малинового желе и генерализованная гиперемия и отек стенок кишечника.

При поступлении: тяжесть состояния обусловлена явлениями интоксикации, анемией, электролитными нарушениями, лихорадкой, высокой степенью активности язвенного колита (PUCAI 65 баллов), коагулопатией, плевральным и перикардальным выпотами.

Получала гормональную, антибактериальную, инфузионно-корректирующую терапию.

К 03.12.2022 колитический синдром купирован, стул оформленный, без примесей. Явлений интоксикации, лихорадки нет. Биохимические данные крови нормализовались. На ЭХО-Кг динамика положительная. Проведен курс ферротерапии.

На основании комплексного обследования выставлен диагноз 'Язвенный колит, панколит, высокая степени активности.

Проведено комплексное стационарное обследование на фоне которого отмечена положительная динамика в виде купирования абдоминального болевого и диспепсического синдромов. Выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Выводы: Повышение информированности родителей и педиатров первого звена об особенностях дебюта, характерных симптомах и рисках несвоевременного начала лечения такого заболевания как ЯК, во многом может способствовать снижению рисков развития первичных и вторичных осложнений и улучшить прогноз.

СЛУЧАЙ ТРОМБОЗА У РЕБЕНКА, ПЕРЕНЕСШЕГО ОСТРЫЙ ЛИМФОБЛАСТНЫЙ ЛЕЙКОЗ

Аксенов А.О., Матрос Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) - это злокачественное заболевание системы кроветворения, заключающееся в появлении опухолевого клона из клеток-предшественников лимфоцитов. Лечение ОЛЛ требует частого и длительного введения препаратов, а также многократного проведения анализов крови, поэтому пациенты нуждаются в установке центрального венозного катетера (ЦВК). Не только само заболевание, но и воздействие на опухолевые клетки, а также установка ЦВК на долгий срок повышают риск развития венозных тромбозов (ВТ). Частота симптоматических ВТ при ОЛЛ у детей колеблется от 1,1-36,5%, а асимптоматические обнаруживаются у 16-70% пациентов.

Пациентка В., 10 лет, в 2015 г. поступила в отделение онкогематологии МДГКБ, где получала химиотерапию. С декабря 2017 г. - ремиссия. Во время лечения был установлен ЦВК в правую подключичную вену на 8 месяцев.

29.11.2022 ребенку в плановом порядке была выполнена ЭхоКГ, по результатам которой обнаружено гиперэхогенное образование неправильной формы, фиксированное к заслонке нижней полой вены (НПВ) со стороны предсердия, размеры – 11x15x19 мм. Ребенок госпитализирован в МДГКБ для обследования и лечения.

В день поступления пациентка осмотрена гематологом, при физикальном осмотре значимых отклонений не выявлено. По результатам ЭКГ – синусовая аритмия. При ЭхоКГ - в проекции боковой стенки правого предсердия визуализировалась неоднородная гиперэхогенная структура с неровными контурами без обструкции полых вен. По данным КТ с контрастированием - кальцинат значительных размеров на уровне боковой стенки правого предсердия, пролабирующий в просвет надпеченочного сегмента НПВ и в просвет правого предсердия без сужения просвета; отмечались кальцинаты в просвете сегментарных и субсегментарных легочных артерий на уровне S8-S10, дистальнее кальцинатов сосуды не контрастированы, что было расценено как хроническая тромбоэмболия легочной артерии. Показатели системы гемостаза в норме, в крови повышен общий белок за счет IgG, а также отмечалось повышение антистрептолизина-О.

Учитывая давность процесса и отсутствие нарушений гемодинамики, антикоагулянтная терапия не проводилась и 02.12.2022 ребенок выписан, назначена плановая консультация кардиолога и проведение ЭхоКГ через 3 месяца.

Таким образом, необходимо проявлять настороженность в отношении развития ВТ у детей с ОЛЛ, особенно в случае длительного использования ЦВК. Данное описание пациента показывает, что тромбозы могут возникать и в отдаленные сроки.

Список литературы:

1. Жарков П.А., Румянцев А.Г., Новичкова Г.А. Венозные тромбозы у детей со злокачественными новообразованиями (обзор литературы) // Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2015. №. 1. С. 66–74.

2. Шершакова Е. А., Бронин Г.О., Высоцкая Т.А. [и др.] Тромбозы у детей с онкогематологическими заболеваниями //Вестник Российского государственного медицинского университета. 2012. №. 2. С. 18–21.

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Исламова А.Р., Мингачева Н.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Сластникова Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. У детей с хронической болезнью почек (ХБП) дислипидемия встречается в 39-65% случаев и является одной из причин прогрессирования заболевания, приводя к осложнениям со стороны сердечно-сосудистой системы. Роль гиперлипидемии в прогрессировании почечных заболеваний подтверждена данными исследований, в которых описаны механизмы снижения синтеза холестерина в печени, замедляющие при этом прогрессирование ХБП. По мере развития ХБП

показатели липидного профиля увеличиваются по данным исследования с 45,5% на стадии ХБП 1 до 67,8% на 4-й стадии ХБП.

Цель. Определить наличие и характер дислипидемии у пациентов нефрологического отделения ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ».

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни, научной литературы и статей, посвященных теме. Изучение возможных методов коррекции дислипидемии у детей с ХБП.

Результаты. После изучения спектра липидных показателей у пациентов с ХБП разного возраста, пола и стадией заболевания, были выявлены достоверные изменения во всех группах детей с ХБП сравнительно с нормой. Отмечается повышение уровня общего холестерина, липопротеинов низкой плотности и гипертриглицеридемия (коррелирующая обратно пропорционально с уровнем СКФ), сниженный уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерин не-ЛПВП при этом был выше возрастной нормы. Эти данные совпадают с данными из источников литературы.

Выводы. У пациентов с хронической болезнью почек на разных стадиях в большинстве случаев выявилась дислипидемия, чаще всего обусловленная повышением общего холестерина, липопротеинов низкой плотности и холестерина не-ЛПВП, а также снижением ЛПВП. Таким образом, нефротоксическое действие липидов может быть обусловлено прямым повреждением почечной ткани отложением липидов или косвенно за счет системного воспаления, окислительного стресса, повреждения сосудов, нарушения работы гормонов и сигнальных молекул. Коррекция дислипидемии может уменьшить прогрессирование повреждения почек.

Список литературы:

1. Rosenstein, K. Dyslipidemia in Chronic Kidney Disease/ L. R. Tannock [et al] // Endotext [Internet]. 2022 Feb 10. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000–. PMID: 26247091.

2. Saland, JM. Dyslipidemia in children with chronic kidney disease/ CB Pierce [et al] // CKiD Investigators. Kidney Int. 2010 Dec; 78(11):1154-63. doi: 10.1038/ki.2010.311. Epub 2010 Aug 25. PMID: 20736985.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ, АССОЦИИРОВАННОГО С SARS-CoV-2: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Шакирова Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., асс. Хабибрахманова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мультисистемный воспалительный синдром (MIS) у детей — тяжелое осложнение, связанное с COVID-19, проявляющееся комплексом симптомов, включающий элементы болезни Кавасаки и токсического шока. Хотя это редкое состояние встречается примерно у 1% пациентов с COVID-19, постановка диагноза может быть сложной из-за изменчивости симптомов.

Цель. Ретроспективная оценка течения мультисистемного воспалительного синдрома у пациента, ассоциированного с COVID-19.

Материалы и методы. Исследование проводилось посредством осмотра пациента, анализа медицинской документации и обзора соответствующей литературы.

Результаты. Мальчик 11 лет поступил в стационар с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°C, боли в мышцах, животе, кожный зуд. Симптомы начались с мышечной боли, за которой последовали головная боль и единичный эпизод рвоты. ПЦР-тест на COVID-19 - отрицательный. Самостоятельно принимал жаропонижающие препараты, такие как парацетамол. В анамнезе пациента указан аллергический ринит и поллиноз. При физикальном обследовании пациента - состояние средней тяжести, кожные покровы бледно-розовые, элементы точечной сыпи на верхних конечностях и туловище. Респираторные симптомы включали затрудненное носовое дыхание, аускультация легких выявила жесткое дыхание без хрипов. Пальпация живота не проводилась из-за сильной боли. В лабораторных исследованиях лейкоцитоз до 17,93*10⁹/л, тромбоцитоз до 824*10⁹/л, повышение СОЭ 32 мм/ч, повышение СРБ 216,6 мг/л, АЛТ 113,5 ЕД/л, АСТ 96,3 ЕД/л, сывороточное железо 2,22 мкмоль/л, повышенный фибриноген 5,07 г/л. D-димер составлял 3,80 мкг/мл. Антитела IgG к SARS-CoV-2 были положительными (1,94). Эхокардиография выявила дисфункцию трехстворчатого, митрального и легочного клапанов, признаки коронарита. На КТ выявлены участки фиброза в проекциях нижних долей легких и плевродиафрагмальные спайки.

Протокол лечения пациента включал внутривенное введение иммуноглобулина человека в дозе 1 г/кг, кортикостероиды: дексаметазон в/в капельно в течение 3 дней, затем преднизолон в дозе 1 мг/кг/сут с постепенным снижением, и антикоагулянт: надропарин кальция 2500 МЕ подкожно 2 раза

в сутки, а также ацетилсалициловую кислоту в дозе 50 мг/кг/сут. Также проводилось симптоматическое лечение. В течение заболевания показатели пациента стабилизировались.

Выводы. Появление новых случаев MIS у детей подчеркивает важность междисциплинарного подхода с привлечением специалистов из разных областей для разработки алгоритмов его ранней диагностики у детей.

ПАЦИЕНТ С МУКОВИСЦИДОЗОМ ПОСЛЕ ОРТОТОПИЧЕСКОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ **Соловьёва С.С.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Стежкина Е.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Цель работы: оценить динамику течения заболевания и изменение качества жизни у пациента с муковисцидозом, перенесшего ортотопическую трансплантацию печени.

Материалы и методы: проведен анализ анамнестических, клинико-лабораторных и инструментальных исследований пациента.

Актуальность: В РФ частота муковисцидоза составляет 1:9000 новорожденных. У 5-10% больных МВ к 10 годам заболевание осложняется развитием мультилобулярного билиарного цирроза с синдромом портальной гипертензии. Трансплантация печени – одно из передовых направлений помощи таким пациентам, что делает необходимым изучение особенностей течения основного заболевания после выполнения хирургического вмешательства.

Представление клинического случая: на профилактическом осмотре в школе в поле зрения педиатра попал ученик 6 класса с жалобами на утомляемость, бледность, ухудшение переносимости физической нагрузки, увеличение объема живота, постоянную заложенность носа, жирный стул, запоры.

При амбулаторном обследовании: персистирующий инфекционный процесс дыхательных путей, полипозный риносинусит, гепатолиенальный синдром (печень+10 см, селезенка+12см), признаки портальной гипертензии, трехростковая панцитопения, БЭН. Направлен в стационар, диагноз: острый лейкоз?

В стационаре: была подтверждена трехростковая панцитопения, проводимость пота эквивалента на аппарате Нанодакт- 120 мэкв\л, при МРТ брюшной полости- узловой мультилобулярный цирроз печени с признаками портальной гипертензии, при ФГДС- расширение вен пищевода, при РКТ легких- двухсторонние бронхоэктазы, функция легких не нарушена. Впервые встал вопрос о возможном течении муковисцидоза (МВ). При генотипировании: delF508/604insA (мутация 604insA не входит в регистр мутаций МВ).

Из анамнеза: Диагноз МВ был установлен в возрасте одного года, однако заместительная терапия не проводилась. Скрининг при рождении не проводился. При генетическом типировании в 1 год выявлена delF508 мутация в гетерозиготе, вторая мутация не обнаружена.

В качестве радикального метода терапии мультилобулярного цирроза применена ортотопическая трансплантация печени от трупного донора (2015г), после которой не удалось ликвидировать панцитопенический синдром, поэтому вторым этапом была выполнена спленэктомия (2016г). Данные методы терапии привели к улучшению состояния пациента, нормализации показателей крови, повышению качества жизни.

Однако пожизненная иммуносупрессивная терапия привела к прогрессированию бронхолегочного процесса с развитием аспергиллеза легких (2017г). В период с 2019 по 2022 год отмечалось два эпизода резкого повышения уровня ферментов цитолиза, изменения показателей токралимуса в крови, которые потребовали значимой коррекции терапии.

По данным на 17.11.22: Признаки острого клеточного и антителоопосредованного отторжения трансплантата отсутствуют.

Выводы: Проблема развития мультилобулярного цирроза печени с портальной гипертензией при МВ требует ранней диагностики и адекватной терапии, так как ассоциирована с качеством и продолжительностью жизни. Высокая вероятность развития цирроза печени требует регулярного исследования биохимического анализа крови и коагулограммы у пациентов с МВ. Ценностью данного клинического случая является демонстрация возможности увеличения медианы выживаемости и повышения качества жизни пациентов с МВ и его осложнениями при своевременном проведении трансплантации печени и спленэктомии.

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ – НЕРЕШЁННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Еникеева А.Р., Сергеева Д.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кулакова Г.А., к.м.н., доц. Соловьева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Грудное вскармливание (ГВ), являясь «золотым стандартом» питания способно обеспечить всем детям равные условия для формирования здоровья с самого начала жизненного пути, независимо от социального статуса и материального благополучия родителей. ГВ критически важно — благодаря ему можно ежегодно спасать более 800 000 детей в возрасте до 5 лет. Несмотря на важность и все очевидные преимущества материнского молока, значительное число детей лишены его. По данным МЗ РФ и Росстата в 2021 году лишь 38,6% детей от 6 месяцев до 1 года получали грудное вскармливание.

Цель. Проанализировать причины недостаточного охвата детей грудным вскармливанием.

Методы исследования. Анкетирование родителей по разработанной анкете с актуальными вопросами по грудному вскармливанию в формате «Google-форма».

Результаты. Проведен анализ анкет 52 матерей, имеющих детей в возрасте до 3 лет. Средний возраст обследуемых 20-45 лет, преобладали первородящие женщины (95%), с высшим образованием (60%). О преимуществе ГВ знают 92% опрошенных, однако у каждой третьей женщины отсутствует стойкая лактационная доминанта, гарантирующая качественную и продолжительную лактацию. При ее формировании отмечается недостаточная активность медицинских работников: лишь 38,8% педиатров информируют матерей о преимуществе, необходимости и возможности кормить грудью. Меньшее внимание уделяют гинекологи -14,27% и акушерки 13,25%. Каждая четвертая женщина старается самостоятельно изучать вопросы лактации, используя при этом популярную литературу. Среди обследуемых 98% детей были доношенными, 84,7% новорожденных были приложены к груди матери в родильном зале. На грудном вскармливании в родильном доме находились 90,3%, однако не у всех оно было исключительно грудным, так как 67% детей дополнительно получали ДМС. В процессе лактации у 47,6% отмечались ссадины и в 13,3% трещины сосков, что может свидетельствовать о нарушении техники кормления грудью. Одной из ведущих проблем (46%), препятствующих кормлению грудью, являются сомнения матери о достатке молока. Причины сомнений женщины в достатке молока разнообразны: каждая четвертая мама любой крик ребенка интерпретирует как признак голода, 20% женщин сосательный и поисковый рефлекс ребенка (ищет грудь, сосет пальчик и т.д.) расценивают как знак голода. В отдельных случаях небольшой размер молочной железы-11,53%, а также бывшие проблемы с лактацией собственной мамы (бабушки ребенка) у 1,2% побуждают женщину к высказыванию: «У меня мало молока». При наличии сомнений в достатке молока женщины обращаются за помощью преимущественно к педиатру(67%) значительно реже к гинекологу(8%), а каждая третья женщина пытается самостоятельно решить эту проблему.

Заключение. Таким образом, на основании полученных данных можно утверждать, что существуют нерешенные проблемы при поддержке грудного вскармливания. В первую очередь следует отметить недостаточную консультативную помощь, направленную на формирование качественной лактационной доминанты на всех этапах наблюдения за беременной и кормящей женщиной. Отсутствует необходимая поддержка женщины в период лактации: игнорируется решение ведущей проблемы-сомнений в достатке молока, отсутствует отработка техники кормления грудью. Решение этих проблем, без сомнения, будет способствовать более широкому охвату младенцев грудным вскармливанием.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ДЦП (РЕТТА-ПОДОБНЫЙ СИНДРОМ)

Николаева О.Д., Красникова В.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гуменюк О.И.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Синдром Ретта – редкое генетическое заболевание, имеющее свойство «мимикрировать» под различные психоневрологические патологии. За последние двадцать лет диагностические способности выросли, так же, как и объем информации о данной генетической патологии, до сих пор мы часто сталкиваемся с трудностью в своевременной диагностике и постановке верного диагноза.

Цель исследования:

Описать клинический случай развития синдрома ДЦП (Ретта-подобный синдром) у ребенка 3 лет.

Материалы и методы:

Девочка 3 лет, жалобы на нарушение речевого развития, самостоятельной ходьбы, неловкость при самостоятельном передвижении, повторение однообразных звуков и слов, визги и плавание дома и в общественных местах. Ребенок родился от 1 беременности, 1 самостоятельных родов в срок, вес при рождении 3200 г, рост 50 см. Задержка психо-моторного и речевого развития отмечается с первого года жизни.

При осмотре ребёнок малодоступен к контакту, обращенную речь не понимает, часто прикрывает глаза, речь лепетная, отмечается вокализация, на имя откликается, родных отличает, сохранен зрительный контакт, эмоционально лабильна. Навыки опрятности не сформированы. Походка с опорой, пошатывается, отмечается общий тремор. Обращают на себя внимание множественные стигмы дизэмбриогенеза, мышечная гипотония, положительный симптом Бабинского с 2 сторон, точные движения выполняет неловко, усиливается тремор, стереотипия в руках. Обследована невропатологом, проведено ЭЭГ-мониторирование, при котором выявлены изменения в фокальном и диффузном варианте, фокальные нарушения представлены в правой и левой лобно-центральной области попеременно, индекс диффузных нарушений высокий. Магнитно-резонансная томография головного мозга: патологии головного мозга не выявлено. Расширение периваскулярных пространств Робина-Вирохова. Поставлен диагноз: Эпилептическая энцефалопатия в рамках генетического синдрома. Синдром детского церебрального паралича (Ретта-подобный синдром), двухсторонняя пирамидная недостаточность. Нарушение речевого развития. Стереотипии, навязчивости.

Заключение:

Синдром Ретта – редкая генетическая патология, проявляющаяся нарушением, с последующей утратой ранее сформированных двигательных и речевых навыков. Наглядно картина заболевания отражена в клиническом случае.

Список литературы:

1. Percy A.K. Progress in Rett Syndrome: from discovery to clinical trials. Wien. Med. Wochenschr. 2016; 166(11–12): 325–332. DOI: 10.1007/s10354-016-0491-9
2. Ворсанова С.Г., Юров Ю.Б., Воинова В.Ю., Юров И.Ю. Синдром Ретта в России и зарубежом: научный исторический обзор. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020; 65:(3): С. 25–31.

ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОТ МАССЫ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Мисбахов А.М., Валиуллин Р.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Юдицкий А.Д.
Ижевская государственная медицинская академия**

Актуальность исследования: Неонатальный скрининг является обязательным массовым обследованием всех новорожденных, с целью раннего выявления наследственных, врожденных заболеваний и проведения их своевременного лечения.

Цель: оценить зависимость уровня иммунореактивного трипсина, 17-ОН-прогестерона, галактозы, фенилаланина, тиреотропного гормона от массы тела при рождении.

Материалы и методы. В работе проведен ретроспективный анализ популяционного неонатального скрининга среди 954 новорожденных, рожденных на сроке от 22 до 36 недель гестации в Удмуртской Республике за 2021 год. Новорожденные были разделены на группы в зависимости от массы тела: 500-999 г. (n=49), 1000-1499 г. (n=98), 1500-2500 г. (n=439) и более 2500 г. (n=368). Для каждого из 5 врожденных заболеваний было проведено сравнение данных групп при помощи параметрического t-критерия Стьюдента для выявления значимых различий ($p < 0,05$) в уровне биохимических маркеров (тиреотропного гормона, фенилаланина, иммунореактивного трипсина, 17-ОН-прогестерона, галактозы). Статистический анализ проведен с помощью программы Microsoft Excel 2013.

Результаты. В ходе исследования выявлено, что уровень иммунореактивного трипсина был достоверно ($p < 0,05$) выше в группе детей с массой тела 1000-1499 и 1500-2500 г. – $28,64 \pm 1,71$ нг/мл (в группе сравнения – $23,24 \pm 0,58$ нг/мл). Уровень 17-ОН-прогестерона в группе недоношенных детей с массой 500-999 г. составил $36,22 \pm 3,96$ нмоль/л, что достоверно превышало показатели группы детей, рожденных с очень низкой массой тела ($18,78 \pm 1,65$ нмоль/л; $p < 0,05$). Установлена достоверная значимость различий уровня галактозы крови между новорожденными с массой при рождении 1000-1499 г. и 1500–2500 г. ($0,89 \pm 0,13$ мг/дл и $1,37 \pm 0,07$ мг/дл соответственно, $p < 0,05$), а также между новорожденными с массой 1500-2500 и массой более 2500 г. ($1,37 \pm 0,07$ мг/дл и $1,63 \pm 0,11$ мг/дл

соответственно; $p < 0,05$). Уровень фенилаланина в группе детей с массой тела при рождении 1000-1499 г. составил $1,20 \pm 0,05$ мг/дл, что было достоверно ($p < 0,05$) выше показателей в группе детей с массой тела при рождении 1500-2500 г. ($1,07 \pm 0,01$ мг/дл).

Выводы. Значения биохимических маркеров наследственных заболеваний при проведении неонатального скрининга определяются массой тела при рождении, что необходимо учитывать при интерпретации результатов.

Список литературы:

1. Коваленко Т. В., Зернова Л. Ю., Кунаева О. В., Осипова Е. В., Олина Т. С. Неонатальный скрининг на врожденный гипотиреоз в Удмуртской Республике: решенные и нерешенные вопросы // КЭТ. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neonatalnyy-skrining-na-vrozhdenny-gipotireoz-v-udmurtskoy-respublike-reshennye-i-nereshennye-voprosy> (дата обращения: 09.01.2023).

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА АЛЬПОРТА У ДЕТЕЙ

Глотова И.А.

Научный руководитель – асс. Деева Ю.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность: Синдром Альпорта (СА) или наследственный нефрит – это наследственное заболевание почек, вызванное аномалиями $\alpha 3$, $\alpha 4$, $\alpha 5$ цепей в коллагене IV типа. Данная наследственная патология характерна для мальчиков. СА имеет три генетические формы: X-сцепленный, аутосомно-рецессивный и аутосомно-доминантный. X-сцепленный тип наследования является наиболее распространенным типом СА. Цель: Представить клинический случай СА, выявленный у 2-х детей в семье. Материалы и методы: Анализ клинического случая, первичной медицинской документации (форма 112/у). Результаты: В семье мать страдает хроническим гломерулонефритом, пиелонефритом. Дедушка имеет хроническую почечную недостаточность, тугоухость; у бабушки тугоухость. Мальчик М., 2001 г. Рос и развивался соответственно возрасту. При плановом осмотре педиатром в возрасте 1 месяца у ребенка отмечались изменения в анализах мочи: протеинурия - до 0,123 г/л, гематурия до 10-15 в п/зр. При УЗИ почек патологии не выявлено, отклонений в биохимическом и общем анализе крови не было. В 2 месяца в ОДКБ г. Рязани ребенку был поставлен диагноз: метаболическая нефропатия, в возрасте 1 год 10 месяцев - хронический тубулоинтерстициальный нефрит. В 6 лет ребенок впервые был госпитализирован в РДКБ г. Москвы. На момент поступления жалобы на изменение цвета мочи типа «мясных помоев». На проведенной нефробиопсии: гистологическая картина на светооптическом уровне соответствует диагнозу синдром Альпорта, что подтверждено при иммуногистохимическом и электронном исследовании биоптата. Имеются признаки нефротического синдрома. На фоне проводимой терапии курантилом, канефроном, ксидифоном положительной динамики не отмечалось. В 7 лет была диагностирована хроническая двухсторонняя сенсоневральная тугоухость 2 степени. В 8 лет, учитывая высокий уровень протеинурии (1,1 г/сут), активность основного заболевания на фоне сохранной функции почек, была начата терапия циклоспорином А. Через 2 года доза препарата была уменьшена, а через 6 лет цитостатическая терапия была отменена. В 15 лет мальчик вновь поступил в ОДКБ г. Рязани. В общем анализе мочи выявлены протеинурия (2,97 г/сутки), макрогематурия. Пациент был выписан с диагнозом: Наследственный нефрит (СА), хроническая почечная недостаточность 1 степени, хроническая болезнь почек 1А степени, анемия 1 степени смешанного генеза, вторичный гиперпаратиреоз, неполное удвоение правой почки, белково-энергетическая недостаточность. Через год пациент был переведен на аппаратный перитонеальный диализ, а затем на гемодиализ. В этой же семье в 2012 году родилась девочка. Росла и развивалась соответственно возрасту. В 1 месяц у ребенка появились патологические изменения в анализе мочи (л. - 16-18 в п/зр, эр. - 20-25 в п/зр). В дальнейшем периодически возникала спонтанная протеинурия (до 0,066 г/л), лейкоцитурия (до 18 в п/зр) и микрогематурия (до 20 в п/зр). При УЗИ почек патологии не было выявлено. В 8 месяцев девочка была госпитализирована в РДКБ г. Москвы, где был диагностирован СА без нарушения функции почек. В настоящее время у девочки сохраняются изменения в анализе мочи при отсутствии изменений в клиническом и биохимическом анализах крови. Выводы: Представленный клинический случай демонстрирует, что СА тяжелее протекает у мальчиков, даже если дети из одной семьи, что согласуется с данными медицинской литературы. Синдром прогностически благоприятен у пациентов, если гематурия протекает без протеинурии, тугоухости и нарушения зрения.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАНИЯ ВТОРИЧНОГО АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА И ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ

Германов Н.С., Гаргалоян М.А., Михайлова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность.

Антифосфолипидный синдром (АФС) – мультисистемное аутоиммунное заболевание, характеризующееся рецидивирующими артериальными и/или венозными тромбозами при наличии антифосфолипидных антител (антикардиолипиновые, волчаночный антикоагулянт, антитела к $\beta 2$ -гликопротеину I). К наиболее частым проявлениям АФС относят тромбозы глубоких вен, тромбоцитопению, “сетчатое ливедо”, острые нарушения кровообращения, тромбозы и тромбозы легочных артерий (ТЭЛА).

Гипергомоцистеинемия также повышает риск тромбозов – нарушается фолатный цикл, что приводит к повреждению эндотелия сосудов и тромбообразованию.

Описание клинического случая.

Пациент А. поступил в ноябре 2019 года (14 лет) в областную больницу с жалобами на боль в левой подлопаточной области, одышку и фебрильную лихорадку. Установлен диагноз: “Острая внебольничная пневмония обусловленная *S.aureus*, средней тяжести”, проведено лечение антибиотиками, ипратропия бромидом/фенотеролом и дексаметазоном. Через 3 дня после выписки жалобы возобновились, пациент был госпитализирован до января 2020 года. С середины декабря 2019 года появились жалобы на боли и отечность левой ноги, купировались самопроизвольно. В феврале в ходе госпитализации на фоне возобновившихся жалоб установлен диагноз: “Тромбоз вен левой нижней конечности”. Начата терапия далтепаринотом натрия 7500 МЕ*1р/д в течение 3 месяцев. В июне дозировка увеличена до 10000 МЕ*1р/д, пациент обратился в ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ», выполнено УЗИ – неокклюзивный тромбоз вен левой нижней конечности. Дозировка далтепарина увеличена до 10000 МЕ*2р/д, достигнуты терапевтические значения анти-Ха активности. Через несколько дней на фоне появившихся жалоб на боль в правой подлопаточной области выполнена КТ – признаки ТЭЛА нижней- и среднедолевой ветвей правой легочной артерии. Пациент переведен в ОРИТ, назначена непрерывная гепаринотерапия 25 ЕД/кг/ч. Через 2 дня больной переведен в гематологическое отделение, дозировка гепарина увеличена до 33 ЕД/кг/ч, затем постепенно снижалась до 22 ЕД/кг/ч, после чего пациент переведен на далтепарин в эффективной дозировке 10000 МЕ*3р/д. Лабораторно выявлены антифосфолипидные антитела и anti-dsDNA IgG, установлен диагноз: “Системная красная волчанка, вторичный антифосфолипидный синдром, умеренная степень активности, подострое течение”. Больной переведен в ревматологическое отделение, назначена терапия преднизолоном (40 мг/сут), гидроксихлорохином (400 мг/сут), ко-тримоксазолом (480 мг*2р/нед), препаратами кальция, омега-3; дозировка далтепарина к моменту выписки – 7500 МЕ*3р/д. В ходе госпитализации установлен диагноз: “Гипергомоцистеинемия, носительство протромбогенных генетических полиморфизмов”, назначена фолиевая кислота 5 мг*2р/д.

Летом 2022 года пациент поступил в ревматологическое отделение для коррекции терапии. УЗИ, КТ, МРТ головного мозга без патологии. В связи с низкой комплаентностью по терапии антикоагулянтами переведен на ривароксабан 20 мг/сут. Назначена терапия преднизолоном 10 мг/сут, микофенолатом мофетила 1000 мг*2р/д; дозировка гидроксихлорохина не изменена. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение гематолога, ревматолога и педиатра.

Выводы.

Описание пациента демонстрирует важность своевременной постановки диагноза, назначения адекватной терапии, динамического контроля и повышения комплаентности пациентов с АФС с целью терапии и профилактики тромботических осложнений.

ГИСТИОЦИТОЗ ИЗ КЛЕТОК ЛАНГЕРГАНСА. ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ВРАЧУ ПЕДИАТРУ

Канышева Д.О., Валиева К.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Черезова И.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Гистиоцитоз из клеток Лангерганса (ГКЛ) – заболевание, характеризующееся клональной пролиферацией дендритных клеток с их дальнейшей инфильтрацией в различные органы

и ткани. ГКЛ отличается полиморфизмом клинических проявлений. При доброкачественном течении заболевание может регрессировать самостоятельно. При мультисистемном поражении нередко отмечается фульминантное течение, что может привести к высокому риску летальности.

Цель исследования – установить неспецифические признаки ГКЛ для ранней диагностики заболевания в условиях поликлиники.

Материалы и методы исследования – ретроспективный анализ стационарных медицинских карт 44 пациентов, лечившихся в отделении онкогематологии ДРКБ Республики Татарстан за период с 2012 по 2022 г. Возрастной состав был следующим: от 1,5 до 6 месяцев – 2 (5%) человека, от 1 года до 3 лет – 16 (36%), с 4 до 7 лет – 14 (31%) детей, с 8 до 12 лет – 10 (23%), 17 лет – 2 (5%) человека. Медиана возраста составила 4,5 года. Чаще клинические проявления встречались у детей раннего возраста – 16 (36%) человек. Соотношение мальчиков и девочек - 2:1.

Обсуждение. Основная жалоба родителей при обращении к педиатру – безболезненная припухлость мягких тканей. С этим симптомом обратилось 14 (31%) детей. Образование преимущественно локализовалось в области головы у 10 (71%) детей, шеи – 2 (15%), живота – 1 (7%), десны – 1 (7%). Следует отметить, что у 4 из 14 пациентов припухлость появилась после ушиба. С рецидивирующими гнойными выделениями из наружного слухового прохода обратились 10 (23%) человек. Жалобы на поражение кожи были у 5 (11%) пациентов. Кожные проявления были генерализованные, полиморфные на неизменной коже в виде светло-коричневых чешуйчатых корочек, локализующихся на волосистой части головы, и блестящих четко очерченных папул на спине, животе. Сыпь имела себорейный характер с гиперемией в кожных складках у 4 чел., папулезные элементы – у 1 пациента. В отдельных случаях пациенты длительно наблюдались с диагнозами себорейный дерматит, атопический дерматит, контактный дерматит. Хромота стала причиной обращения у 5 (11%) детей. Поражение глаз отмечалось в 4 (9%) случаях: экзофтальм – 3 чел., отек века – 1. С болевым синдромом обратились 2 (5%) пациента. Боль локализовалась в области лопатки и поясничном отделе позвоночника. Также причиной обращения стали длительные эрозии в ротовой полости – 2 (5%) детей.

Учитывая неспецифический характер клинических проявлений, склонность опухолевидных образований и кожных элементов к регрессу с последующим возобновлением роста, время с момента обращения к педиатру до постановки диагноза составило от 4 до 12 недель. Не во всех случаях пациент был своевременно направлен к профильному специалисту.

При дальнейшем обследовании пациентов по результатам РКТ у 98% детей отмечались четко очерченные перфорированные остеолитические очаги в области опухолевидного образования. Иммуногистохимическое исследование было выполнено у всех пациентов. Выживаемость составила 100%. Все дети получили специфическое лечение.

Выводы: проведенный анализ показал, что ГКЛ имеет полиморфизм клинических проявлений, затрудняющий его раннюю диагностику. По данным проведенного исследования ГКЛ чаще встречался у детей раннего возраста – 16 (36%) человек. Врачу педиатру следует обратить внимание на пациентов с мягкоткаными припухлостями, рецидивирующими отитами и дерматитами при отсутствии эффекта от проводимой терапии. В этих случаях необходима консультация детского онколога.

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОСТАЗА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У ДЕТЕЙ

Сайфиддин Хожи Кадриддин Шухрат угли, Досматов Ислон Зухриддин угли

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абдуллаева Д.Т.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Аллергический ринит относится к наиболее распространенным заболеваниям, оно затрагивает 10-20 % всего населения. Рост урбанизации, изменение климата и повышение уровня жизни создали условия для высоких аллергенных нагрузок и увеличения числа аллергических заболеваний [1]. Актуальным остается факторы риска развития (АР) аллергического ринита следующее: отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям, пассивное курение, преимущественно мальчики, где составляют 77,7%. Одной из важнейших проблем, связанных с аллергическим ринитом, является поздняя диагностика. Так у 12 % пациентов диагноз устанавливают в первый год заболевания, у 50 % — в первые пять лет заболевания, а 38 % — будут жить с болезнью более 10 лет от её начала без установленного диагноза. Поздняя диагностика приводит к развитию осложнений аллергического ринита, а также существенно ухудшает качество жизни пациента [1]. Начаться аллергический ринит может в любом возрасте, даже у детей первого года жизни [2].

(САР) сезонный аллергический ринит. Наиболее распространенная форма. Обычно манифестирует с раннего возраста 4-10 лет. Симптомы болезни появляются в определенное время года и чаще всего обусловлены контактом с пылью определенных растений [2]. (КАР) Круглогодичный аллергический ринит чаще выявляется от 10-12 лет. Симптомы круглогодичного ринита выражены на протяжении всего года или периодически возникают вне зависимости от сезона. Болезнь вызывается аллергенами, которые постоянно присутствуют в окружающей среде.

Материалы и методы: Под нашим наблюдением находились 18 детей в возрасте от 5 до 18 лет с диагнозом аллергический ринит. С круглогодичным аллергическим ринитом 9, из них 7 мальчиков и 2 девочки (КАР) и с сезонным аллергическим ринитом (САР) наблюдалось 9 детей 5 мальчиков и 4 девочки. В период с октября по декабрь 2021 года. Всем нашим пациентам были проведены такие лабораторные анализы как: ОАК, ОАМ, определение Ig E, TORCH- инфекции и глистной инвазии.

Результаты и обсуждение. При анализе клинико-лабораторных анализов, обратили внимание на то, что при обоих случаях аллергических состояний (КАР и САР). Особенно при тяжелых формах, помимо повышения Ig E от (220-1275 IU/mL). В гемограмме выявили следующие изменения показателей крови: было отмечено повышение уровня эозинофилов от (5-15%), увеличение СОЭ (10-30 мм/ч). При сопутствующей патологии TORCH-инфекции: (ЦМВ, вирус простого герпеса, хламидии и микоплазмы) у детей при значительном повышении титров отмечалось более тяжелое течение и рефрактерность к лечению аллергического ринита. Так же было отмечено, что при тяжелых формах САР и КАР в стадии обострения наблюдалось повышение уровня тромбоцитов от (320-845 10^9 /л%). Таким образом, изучение аллергических состояний в зависимости от формы и тяжести течения показало, что наряду с клиническими проявлениями и маркерами аллергического воспаления было выявлено повышение уровня тромбоцитов при тяжелых формах аллергических заболеваний. Это диктует необходимость дальнейшего изучения гемостаза у детей, показатели которого позволят определить их количественные и качественные изменения и определят дальнейшую тактику лечения и реабилитацию пациентов.

СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Хабибуллина И.З., Хабибуллина А.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Панова Л.Д.
Башкирский государственный медицинский университет**

Доношенная девочка от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на 4-5-й неделе гестации, острой первичной цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВИ) с незначительными катаральными проявлениями и лимфоаденопатией на 14-15-й неделе, терапия не проводилась. На 38-й неделе беременности на МРТ-плода выявлены субэпендимальные кисты, венрикуломегалия, диффузные изменения белого вещества головного мозга и кальцификаты в плаценте.

Вес девочки 3400 г., окружностью головы 33 см (<-2SD). Состоянии при рождении тяжелое с выраженным синдромом угнетения, нарастанием дыхательной недостаточности в связи с наличием врожденной двусторонней интерстициальной пневмонии, ателектаза правого легкого с необходимостью перевода на ИВЛ. С конца 1-х суток отмечалось клинико-лабораторная картина цитолитического синдрома: желтушное окрашивание кожи, гепатомегалия, конъюгационная гипербилирубинемия, высокие показатели трансаминаз (АлТ/АсТ) - до 165 и 125 ммоль/л на 14-е сутки жизни. Выявлены лейкоцитоз с пиком на 18-е сутки в связи с присоединением бактериальной инфекции ($19,0 \cdot 10^9$ /л), нейтропения с максимальными значениями на 22-е сутки (17%) и тромбоцитоз ($584 \cdot 10^9$ /л). На 11 день жизни методом ИФА в крови ребенка обнаружены специфические для ЦМВ IgM - 0,75 и IgG - 1845,9 аУ/мл. Молекулярно-генетическое исследование крови методом ПЦР: обнаружены специфические фрагменты ДНК Cytomegalovirus. На серии нативных КТ, МР-томограмм головного мозга и МРТ-грамм с контрастным усилением полученные изображения с большей вероятностью соответствуют проявлениям нейроинфекции, определялись перивентрикулярные кисты, венрикулодилатация, подострая субдуральная гематома затылочной области, мальформации кортикального развития, лисэнцефалия, стриарная васкулопатия. Обзорные МР-томограммы позвоночника и спинного мозга и электро-нейромиография nn.phrenicus, musculocutaneus, medianus – без патологии. Установлена ангиопатия сосудов сетчатки.

Клинический диагноз: «Врожденная острая ЦМВИ, тяжелая (манифестная) форма (активная фаза, репликация)» с преимущественным поражением нервной системы и печени. Проведена специфическая терапия препаратами Цимевен (ганцикловир) в течение 21 дня и Неоцитотек по схеме.

В динамике через 5 дней с момента терапии нарастали и специфические для ЦМВ IgM до 0,85 и IgG до 1880,6aU/мл. Маркеры ЦМВИ в динамике через 2 недели: IgM 0,76 и IgG 1927,7aU/мл, ПЦР крови выявило 185 копий фрагментов ДНК ЦМВ в 105 клетках. В связи низкой эффективностью терапии и сохранением активной фазы ЦМВИ ребенок для дальнейшего лечения был переведен в инфекционную больницу.

Таким образом, в данном клиническом случае имеет место вертикальный механизм передачи ЦМВ плоду. Известно, что риск инфицирования плода при отсутствии специфической терапии у беременной составляет до 50%, причем тяжесть и степень выраженности органических нарушений тем выше, чем ниже гестационный возраст плода [1], что имеет место в данном случае. Антенатальное инфицирование девочки было подтверждено серологическими и молекулярно-генетическими методами исследования. Инфекционный процесс протекал в манифестной форме с выраженной клинической симптоматикой: цитолитический синдром, тяжелыми изменениями со стороны ЦНС, подтвержденными нейровизуализационной картиной. Отсутствие адекватного ответа на лечение, свидетельствует о резистентности вируса к данному препарату, требует длительной терапии с коррекцией и предполагает повышение риска отдаленных последствий врожденной ЦМВИ.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации «Врожденная цитомегаловирусная инфекция», М., 2022. – 59 с.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ: ОДНОМОМЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Пыжьянова П.А., Габдуллина Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сутовская Д.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность: в то время как научный и медицинский консенсус в отношении преимуществ вакцинации ясен и недвусмыслен, все большее число людей считают вакцины небезопасными и ненужными. По данным ВОЗ охват вакцинацией в последние годы остановился на одном уровне, а в 2020 г. даже снизился впервые за десятилетие [1]. Антипрививочный скепсис препятствует реализации национальных календарей прививок, так как при принятии решения об иммунизации внимание родителей сосредоточено на потенциальных рисках вакцинации, имеются сомнения в её эффективности и необходимости [2]. Негативное влияние движений против вакцинации часто называют причиной всплеска заболеваемости контролируемые инфекциями из-за уменьшения иммунной прослойки населения [3].

Цель: изучить приверженность родителей к вакцинации своих детей, выявить причины формирования антипрививочного скепсиса.

Материалы и методы: среди 295 родителей проведен опрос на предмет отношения к вакцинации. Онлайн-опрос составлен с использованием Google-формы по специально разработанной анкете, включающей в себя 15 открытых и закрытых вопросов.

Результаты: выявлен недостаточно высокий уровень приверженности родителей к иммунопрофилактике: 44,2% относятся к ней осторожно и делают прививки выборочно, 34,3% опрошенных вакцинируют детей регулярно, 17,1% категорически отказываются от вакцинации, не вакцинируют в связи с медицинским отводом 4,4%. Среди причин отказа от вакцинации, наиболее популярными были: боязнь осложнений (40,1%), сомнения в эффективности (30,3%) и качества вакцин (18%). Реже причинами отказа являются религиозные убеждения (3,9%), уверенность в отсутствии риска заражения контролируемой инфекцией (3,9%), 2,8% респондентов считают, что лучше переболеть и 1% отговорили медицинские работники. Родители получают информацию о вакцинах от медработников (45,6%), а также с помощью средств массовой информации: из интернета (34,7%), телепередач (10%) и радиопередач (3,9%). Другая часть опрошенных прислушивается к советам друзей и знакомых (5,8%).

Выводы: по результатам анкетирования каждый третий родитель вакцинирует детей согласно национальному календарю прививок, однако большая доля опрошенных сомневается в необходимости вакцинации. Причинами отказа от вакцинации чаще всего являются боязнь потенциальных осложнений и сомнения в эффективности и качестве вакцин. В равных соотношениях родители получают информацию об иммунопрофилактике как от врача, так и в средствах массовой информации. Медицинский работник является ключевым элементом для передачи информации, устранения сомнений и повышения доверия к вакцинам. Однако активное использование медиаресурсов, где часто размещена неполная и недостоверная информация об иммунопрофилактике, способствует переходу родителей из группы сомневающих в группу категорически отказывающихся от прививок.

Список литературы:

1. Мац А. Н., Чепрасова Е. В. Антипрививочный скепсис как социально-психологический феномен // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2014. No 5 (78). С. 111–115.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕФЛУНОМИДА У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Валиулин Р.И., Эгамова С.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Исканова Г.Х.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) – распространенное заболевание детской ревматологии и одна из актуальных патологий среди хронических болезней детского возраста. ЮИА является аутоиммунным заболеванием с нарушением гуморального и клеточного иммунитета. ЮИА характеризуется дисрегуляцией иммунной системы с недостаточностью аутореактивных Т-клеток и аутоантител.

В последние годы в ревматологии начато применение лефлуномида. По механизму действия препарат близок к другим цитостатикам группы антиметаболитов, влияет в основном на обмен пиримидинов. Противовоспалительный эффект лефлуномида обусловлен действием на фермент циклооксигеназу, которая ответственна за выработку провоспалительных простагландинов. По данным литературы отмечена достаточная безопасность и хорошая переносимость препарата в детском возрасте.

Цель. Изучить эффективность применения препарата лефлуномид у детей с ЮИА.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 18 детей с ЮИА. Возраст детей колеблется от 9 до 17 лет. Из них: мальчиков – 6, девочек – 12. Среди обследованных олигоартритический вариант ЮИА наблюдали у 6, полиартритический – у 10 и системный вариант – у 2.

Препарат лефлуномид назначался по следующей схеме с учетом веса ребенка: при весе ребенка до 30 кг – по 60 мг/сут в течение 3 дней, по 10 мг/сут в течение 3 месяцев; при весе до 50 кг – по 80 мг/сут в течение 3 дней, по 20 мг/сут 3 месяца; при весе более 50 кг – по 100 мг/сут в течение 3 дней, в последующие дни по 20 мг/сут 3 месяца.

11 детей с ЮИА составили контрольную группу, которые получали базисную терапию без лефлуномида.

Результаты. Сравнительный анализ показал достаточно хорошую эффективность лечения у детей, которые на фоне традиционно применяемой терапии – НПВС, метотрексат, сульфасалазин и, по показаниям, ГКС (орально или локально) получали лефлуномид. Побочные эффекты проявлялись незначительно (тошнота – у 1, кратковременные высыпания – у 1).

Выводы. У детей, получавших лефлуномид в сочетании с традиционной терапией, наблюдалось достоверно быстрое улучшение состояния суставов и удлинение ремиссии болезни ($p > 0,01$).

Заключение. Наши предварительные результаты позволяют рекомендовать более широкое назначение лефлуномида детям с ювенильным идиопатическим артритом.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РЕБЕНКА С ИНФАНТИЛЬНОЙ ФОРМОЙ ГИПОФОСФАТАЗИИ

Филинова В.С., Ахметгареева А.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Пенкина Н.И., Семенова М.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Гипофосфатазия (ГФФ) - прогрессирующее наследственное метаболическое заболевание, вызванное дефицитом тканеспецифической щелочной фосфатазы (ТНЩФ) в результате мутации в гене ALPL, проявляющееся нарушением минерализации костей, системными осложнениями, включая нарушения дыхания, мышечную слабость, боли в костях и нефрокальциноз. Наиболее тяжелой формой ГФФ является инфантильная, манифестирующая в грудном возрасте. В лечении ГФФ используют асфотазу альфа, искусственно созданный человеческий гликопротеин щелочной фосфатазы, позволяющий нормализовать процессы минерализации костей, устранить деформации конечностей, восстановить темпы роста.

Цель: провести анализ диагностики, лечения и течения гипофосфатазии у ребенка.

Задачи: изучить особенности развития заболевания, анамнеза жизни ребенка, лечения и течения заболевания.

Материалы и методы: проведен анализ медицинских карт стационарного больного БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики».

Полученные результаты: Девочка от III беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в 36 недель, вторых срочных родов. Масса тела при рождении 3770 г., длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 8-9 баллов. Впервые в отделение раннего возраста поступает в возрасте 7 месяцев. Жалобы на отставание ребенка в НПР (не удерживает голову, не переворачивается, не сидит), недостаточные прибавки в весе (в возрасте 7 месяцев вес ребенка 5200,0 г., длина – 56 см), повторные эпизоды судорог. При обследовании выявлены недостаточность питания II степени тяжести, изменения со стороны костной системы (уплощение затылка, краниостенз, четки на ребрах, сдавленная с боков грудная клетка, искривление позвоночника, укорочение костей конечностей, деформация стоп). В общем анализе мочи обнаружена лейкоцитурия. В биохимическом анализе крови зарегистрирована гиперкальциемия (3,5 ммоль/л), гиперфосфатемия (2,5 ммоль/л), низкие значения щелочной фосфатазы (85 МЕ/л); в суточной моче – гиперкальциурия; по УЗИ почек - нефрокальциноз. Ребенок проконсультирован неврологом, нефрологом, генетиком. С целью подтверждения предполагаемого диагноза ГФФ рекомендовано проведение полного анализа гена ALPL (ген, кодирующий фермент НТИЩФ) методом прямого секвенирования. Выявлена мутация гена ALPL. Установлен диагноз: Гипофосфатазия, инфантильная форма. Последствие перинатального поражения ЦНС, структурная эпилепсия, генерализованные тонико-клонические судороги. Задержка НПР тяжелой степени. Нейрокальциноз. БЭН III степени тяжести. Назначена асфотаза альфа. Дальнейшее наблюдение (возраст 2 года) свидетельствует о частых ОРВИ, аспирационных пневмониях, требующих искусственной вентиляции. Достигнута положительная динамика в весе и росте ребенка, уменьшении степени деформаций костной системы. На фоне лечения асфотазой альфа значения щелочной фосфатазы повышены, составляют от 3700 до 4200 МЕ/л, нормализовались показатели кальция, фосфора.

Вывод. Приведен клинический случай инфантильной формой гипофосфатазии, с характерными клиническими и лабораторными проявлениями, подтвержденный генетическими исследованиями. Антенатальная диагностика, и рано начатая терапия детям, возможно, улучшат прогноз.

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID – 19

Сабитов Н.Ф.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кулакова Г.А., к.м.н., доц. Курмаева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Пандемия COVID-19 создала много предпосылок, к ухудшению психического здоровья всех возрастных категорий населения. Риск для здоровья и высокая степень неопределенности вызывают у людей эмоциональное напряжение. Страх смерти, обеспокоенность здоровьем близких, утрата привычного образа жизни, ограничение социальных контактов, страх одиночества, как следствие режима изоляции и неблагоприятного влияния информационного пространства. На детей и подростков существенную роль оказало дистанционное образование, когда были разорваны социальные связи, отсутствовала физическая активность, использование гаджетов. Всё это способно оказывать колоссальное давление на душевное состояние населения, особенно уязвимы в данной ситуации дети и подростки, чья психика находится на стадии формирования. Условия, создаваемые пандемией, могут спровоцировать рецидивы и даже манифестацию психических заболеваний. Одним из наиболее тяжёлых последствий влияния пандемии, на психическое здоровье населения, среди прочих, является повышение вероятности возникновения суицидального поведения.

Цель: проанализировать взаимосвязь между количеством попыток совершения суицида в период до пандемии, во время пандемии COVID-19.

Методы: анализ статистического материала.

В результате проведённого анализа информационно – аналитического материала Минздрава РТ по количеству суицидов среди несовершеннолетних граждан в период с 01.01.2018 по 31.12.2022. выявлено, что с 2020 года прослеживается рост среднего показателя количества попыток суицида в год на 29, 7%. Так в период с 01.01.2018 по 31.12.2019 средний показатель количества попыток составил 64 (абсолютное значение), тогда как в период с 01.01.2020 по 31.12.22 этот показатель составляет уже 83 (абсолютное значение). Кроме того, в структуре данного показателя прослеживается увеличение количества завершённых суицидов на 60%, что даёт основание полагать о прямой зависимости условий пандемии и её последствий с частотой возникновения попыток суицида среди несовершеннолетних.

Выводы: таким образом влияние пандемии COVID – 19 на психическое здоровье детей и подростков на сегодняшний день не теряет своей актуальности и нуждается в дальнейшем более глубоком изучении, а также требует направленной профилактической психолого-психиатрической помощи для выявления суицидальных рисков.

ДЕМОНСТРАЦИЯ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ АЛЬФА-ТАЛАСЕМИИ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ И Х-СЦЕПЛЕННЫМ РЕЦЕССИВНЫМ ТИПОМ НАСЛЕДОВАНИЯ

Наумович Н.С., Карманова С.Е., Бойченко Я.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ларина Л.Е.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность: Синдром альфа-талассемии с умственной отсталостью (ATRX-синдром) является редким генетическим заболеванием, возникающим только в популяции мальчиков, девочки являются носителями мутантных генов. В основе патологии лежит нарушение структуры белка ATRX, отвечающего за АТФ-зависимое ремоделирование хроматина и как следствие образование мутантной Х-хромосомы. Характеризуется синдром характерными черепно-лицевыми особенностями, аномалиями половых органов, гипотонией и задержкой развития, умственной отсталостью от легкой до глубокой, судорожными приступами и рядом других патологий. Необходимо проводить тщательную дифференциальную диагностику при выявлении судорожных приступов и задержки развития у детей раннего возраста.

Клинический случай: Пациент Е. в возрасте 11 месяцев поступил в МДГКБ с множественными пароксизмальными эпизодами. Из анамнеза жизни: пациент от второй беременности, вторых естественных родов, первый ребенок умер в возрасте 3 лет 10 месяцев после статусного течения судорог. При осмотре, у пациента Е. была выявлена задержка моторного развития, потеря в пространстве, нарушение сна, при этом патологий со стороны зрительного и слухового анализатора не выявлено, сухожильные рефлексы сохранены, на момент приступа ребенок не теряет сознания. Данные инструментальных и лабораторных исследований: на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) биоэлектрическая активность головного мозга (ГМ) представлена мультирегиональной эпилептиформной активностью, на фоне медленноволновых компонентов тета-дельта диапазона периодически с супрессией корковой ритмики. По данным компьютерной томографии (КТ) желудочки мозга умеренно увеличены, цистерны и конвекситальные субарахноидальные пространства расширены. При магнитно-резонансной томографии (МРТ) определяется картина энцефалопатии. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости: крипторхизм. Эзофагогастродуоденоскопия: в просвете пищевода пенистое содержимое, слабость нижнего сфинктера. В клиническом анализе крови признаки микроцитарной гипохромной анемии, эозинофилия, нейтропения. В биохимическом анализе крови признаки снижения синтетической активности печени. При оксиметрии выявлен лактоацидоз, гипергликемия. Исследование типов гемоглобина: HbF больше HbA. Проведено секвенирование полного экзона по результатам, которого был установлен ATRX-синдром.

Обсуждение: по данным мета-анализов лечение ATRX-синдрома в наше время возможно исключительно симптоматическое. На основании этого пациенту проводилась: противосудорожная терапия, гастропротективная терапия, проведена плановая лапароскопическая гастрофундопликация по Ниссену (грыжа пищеводного отверстия), гастростомия – зондовое питание, высокопоточная кислородотерапия. При выписке пациент находился в состоянии поверхностного оглушения, полностью дезориентирован, судорожные приступы купированы, признаки дыхательной недостаточности регрессировали, определяется улучшение состояния. Рекомендован мониторинг витальных функций, проведение противосудорожной, гастропротективной, гепатопротективной, ингаляционной, антиэметогенной терапии.

Заключение: данный клинический случай является примером редкой генетической патологии с мультисистемным поражением структур организма, которое значительно ухудшает качество жизни ребенка и его семьи. Необходима популяризация генетического скрининга среди матерей для выявления данной мутации на стадии планирования беременности.

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОГНОЗ АНЕМИИ МИНКОВСКОГО-ШОФФАРА У ДЕТЕЙ

Сабрекова А.А., Галимова А.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. В группе наследственных гемолитических анемий, одной из наиболее часто регистрируемых, является анемия Минковского-Шоффара. Ранняя диагностика, диспансерное наблюдение, своевременное проведение консервативного и хирургического лечения позволяют избежать осложнений заболевания, сохранить здоровье ребенку.

Цель: провести анализ возраста диагностики, лечения и исходов анемии Минковского-Шоффара у детей.

Материал и методы: Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 18 пациентов с диагнозом: гемолитическая анемия Минковского-Шоффара, состоящих на диспансерном учете у врача гематолога консультативной поликлиники БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики» г.Ижевска.

Результаты. Среди обследованных детей преобладали мальчики (66,7%), по сравнению с девочками (33,3%). Большая часть детей проживали в городах Удмуртской Республики, меньшая - в сельской местности. Наследственную отягощенность по анемии Минковского-Шоффара имели 72,2% детей. Диагноз установлен с рождения 55,4% пациентов, в первый месяц жизни - 5,5%, с 6 месяцев до 1 года - 22,4%, старше года - 16,7%. При первичной диагностике заболевания у большей части детей наблюдалась желтушность кожных покровов, спленомегалия, регистрировались анемия различной степени тяжести (легкой степени - 53%, средней степени - 47%), изменение морфологии эритроцитов (микросфероциты), ретикулоцитоз, изменение осмотической стойкости эритроцитов (min от 0,48 до 0,68; max от 0,24 до 0,48). Заболевание в дальнейшем сопровождалось кризами у 29,4% детей. Преобладали кризы средней степени тяжести (41,2%). Частота кризов составляла от 1 до 5 за период наблюдения ребенка. Кризы регистрировались преимущественно у мальчиков. Наблюдались гиперрегенераторные кризы. Максимальный уровень ретикулоцитов при гиперрегенераторном кризе тяжелой степени составил 256‰. При динамическом наблюдении у 17,6% детей по УЗИ обнаружена эхо-взвесь в желчном пузыре, ЖКБ диагностирована у 5,9% детей, что является характерным осложнением заболевания. До возраста 5-6 лет дети состояли на диспансерном учете у врача-педиатра и гематолога, получали консервативное лечение заболевания, профилактические прививки. Спленэктомия проведена 82,4% пациентов в возрасте 5-6 лет, 17,6% - в возрасте 15-16 лет, что возможно связано с поздним дебютом анемии Минковского-Шоффара (в возрасте старше 8 лет), легким течением и отсутствием кризов. Тромбоцитоз после проведенной спленэктомии наблюдался у 77,7% детей. Максимальные значения тромбоцитов у некоторых детей составляли более 1000х10⁹/л. После проведенной спленэктомии у детей нормализовались показатели эритроцитов и гемоглобина.

Заключение: Таким образом, нами выявлено: диагноз анемии Минковского-Шоффара большинству детей установлен на первом году жизни; регистрировался высокий показатель наследственной отягощенности по заболеванию; встречается чаще у мальчиков; преобладают легкие формы с редкими кризами; спленэктомия проведена большей части детей в возрасте 5-6 лет; спленэктомия позволила добиться нормализации показателей эритроцитов и гемоглобина.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА АЛАЗАМИ

Бутенко А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Статова А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром Алазами представляет собой аутосомно-рецессивное заболевание, характеризующееся выраженной задержкой роста, умственной отсталостью и отличительными чертами лица: микроцефалией, выступающим лбом, глубоко посаженными глазами, плоской и широкой переносицей, треугольным лицом с гипоплазией скуловых костей, макростомией с широко расставленными зубами. Синдром вызывается мутациями с потерей функции на хромосоме 4q25 в гене LARP7(Laribonucleoprotein 7), который кодирует белок, участвующий в регуляции транскрипции и сплайсинга РНК. Распространенность заболевания менее 1 на 1000000 случаев. Диагностика синдрома строится на основании клинических проявлений и результата полноэкзомного секвенирования.

Цель. Демонстрация редкого клинического случая синдрома Алазами у девочки 5 лет.

Материалы и методы. Медицинская документация: история развития ребенка (форма № 112/у), медицинская карта амбулаторного больного детского диагностического центра, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты. Мама с ребенком 5 лет 6 месяцев обратилась с жалобами на отставание в росте от сверстников. Из анамнеза жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне угрозы

прерывания в первой половине, роды первые срочные. Вес при рождении 3000 г, рост 48 см, оценка по шкале Апгар 8-9 баллов. До года отмечалось незначительное запоздание в освоение навыков физического развития: сидит с 7-ми месяцев, ползает с 9-ти, ходит с 15 месяцев; отмечается задержка речевого развития в форме расстройства экспрессивной речи (моторная алалия), моторной неловкости. Анамнез заболевания: отставание в росте от сверстников отмечается с раннего возраста, к врачу не обращались. За последний год ребенок в росте не прибавил, в связи с чем обратились к врачу. Наследственный анамнез: рост мамы 156 см, рост папы 170 см. При объективном осмотре: рост 97,3 см, вес 12,6 кг, физическое развитие сверхнизкое по росту и весу, дисгармоничное, за счет дефицита веса 11%. SDS роста -2,73. Отмечается гипертелоризм, монголоидный разрез глаз, эпикант, запавшая переносица, широкий рот. При исследовании гормонов крови исключены эндокринзависимые варианты низкорослости (ИФР-1 75,8 нг/мл, ТТГ 3,33 мкМЕ/мл, оТ4 85,8 нмоль/л, АТ-ТПО 1,6 ед/мл), при проведении рентгенограммы кисти костный возраст соответствует паспортному. Для исключения синдромальной задержки роста ребенок направлен на консультацию к генетику, проведено генетическое исследование (полноэкзомное секвенирование), обнаружено компаунд гетерозиготное носительство варианта с.681_685 delGAA и с.855 dupA в гене LARP7, ассоциированного с синдромом Алазами. Проведена валидация членов семьи, выявлено гетерозиготное носительство у матери и отца. Установлен клинический диагноз: Синдром Алазами (гетерозиготное носительство варианта с.681_685 delGAA и с.855 dupA в гене LARP7). Задержка роста синдромальная. Белково-энергетическая недостаточность легкой степени. Ребенку рекомендована диета, богатая белком, решение вопроса о назначении заместительной терапии гормоном роста для улучшения ростового прогноза. Лечение синдрома Алазами не разработано. Детям проводится симптоматическая терапия, лечение сопутствующей патологии, психологическая и социальная реабилитация.

Вывод. Описанный редкий клинический случай показывает необходимость проведения диагностического поиска причины низкорослости у детей, молекулярно-генетическое исследование позволяет уточнить этиологию задержки роста и определить дальнейший прогноз.

КЛИНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКА ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО ОДНОГО ГОДА

Акбарова Лобар Олим кизи

Научный руководитель – асс. Илмурадова Муниса Абдукаюм кизи

Ташкентская медицинская академия

Актуальность: Пневмония — одна из основных проблем практической неонатологии. Заболеваемость составляет около 1% среди доношенных новорожденных и до 10% среди недоношенных. У младенцев, которые сразу после рождения находились на длительной ИВЛ, распространенность нозокомиальной пневмонии составляет до 40-45%. Воспаление легких рассматривается в качестве основной причины или сопутствующего фактора до 25% летальных исходов в период неонатальности. По данным Росстата, младенческая смертность от пневмонии достигает 7,5%.

Цель: изучение особенностей течения пневмонии у детей в возрасте до одного года и своевременное лечение заболевания.

Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилось 22 больных пневмонией, находившихся на лечении в отделении ОПН и отделении детской пульмонологии многопрофильной клиники ТМА. Из них 13 мальчиков и 9 девочек, а 9 наших пациентов относятся к группе часто болеющих детей. У 7 наших пациентов заболевание было вызвано TORCH-инфекцией. Стафилококковая инфекция выявлена у 6 больных, стрептококковая инфекция у 4 больных. Всем больным проведены необходимые лабораторные и инструментальные исследования. Больным назначались бета-лактамы антибиотики и макролиды, оксигенотерапия, иммунотерапия и инфузионная терапия в течение 5-10 дней.

Результаты: Мы наблюдали уменьшение симптомов заболевания, более короткую продолжительность заболевания и значительное улучшение состояния наших пациентов, получавших лечение по этому плану. Отмечено уменьшение симптомов бактериального воспаления (лихорадка, кашель с мокротой, хрипы) у наших часто болеющих больных, что достигается комплексным лечением.

Заключение: Таким образом, наши исследования показали, что у детей с инфекциями дыхательных путей, особенно с пневмонией, а также у детей с частыми и хроническими очагами инфекции комплексная схема лечения способствует облегчению течения заболевания, уменьшению симптомов, предупреждению развития заболевания. В настоящее время, в условиях, когда внутриутробные инфекции плода и неонатальные инфекционные заболевания органов дыхания идут

на спад, комплексное лечение может быть наиболее надежным способом борьбы с инфекциями в области педиатрии.

Список литературы:

1. Педиатрия: Учебник для студентов высших мед.учеб. и доп. / В.Г.Майданник; Худож.-оформитель В.А.Садченко. – Харьков: Фолио. 2002. – 1125 с. ISBN 966-03-1731-X.

2. Bolalar kasalliklari: Oliy o'quv yurtlari uchun darslik / tuzuvchilar T.A.Daminov, B.T.Xalmatova, U.R.Boboyeva - Toshkent: Cho'lpon nomidagi NMIU, «Tafakkur-Bo'stoni», 2012. 304 b.

СТРУКТУРА МАЛЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

Черненко В.А.

Научные руководители – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В., к.м.н., доц. Савельева Н.В.

Кубанский государственный медицинский университет

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: малые аномалии развития сердца, нарушения ритма сердца, дети.

ВВЕДЕНИЕ: Малые аномалии развития сердца (МАРС), в отличие от пороков развития сердца, не приводят к явным нарушениям гемодинамики и до недавнего времени, рассматривались как безобидные структурные изменения в сердце. В последние годы в литературе появляются данные о том, что они могут быть одной из причин развития нарушений сердечного ритма. Среди детей и лиц молодого возраста, большая встречаемость различных МАРС, что требует дальнейшего изучения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Определить структуру МАРС и наличие изменений на ЭКГ у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: В детской муниципальной поликлинике №9 г. Краснодар методом случайной выборки осуществлен анализ медицинской документации – медицинская карта ребенка (форма № 025/у и 026/у). Результаты ЭКГ и ЭХО-КГ брали из данных профилактических осмотров детей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ: Всего в группу исследования вошли 104 ребенка в возрасте от 5 до 17 лет. Из них мальчиков – 57%, девочек - 43%.

В результате обследования были выявлены следующие МАРС в возрастающей последовательности: аневризма межпредсердной перегородки – 3,2%, пролапс трикуспидального клапана 1 степени без изменения и утолщения створок (ПТК) – 3,4%, открытое овальное окно (ООО) – 8,2%, пролапс митрального клапана 1 степени без изменения и утолщения створок (ПМК) – 37,4%, дополнительная хорда в левом желудочке (ДХЛЖ) – 47,8%. В подгруппе детей с ДХЛЖ мальчиков оказалось больше – 76,3%, а среди детей с ПМК – больше девочек (67,7%).

При проведении ЭКГ: у 4,2% - миграция водителя ритма по предсердиям, у 9,6% - синусовая тахикардия, у 18,1% - синусовая брадикардия, у 30,7% - синусовая аритмия и у 37,4% детей - синусовый ритм. Дополнительно у 24,5% обнаружена неполная блокада правой ножки пучка Гисса (НБПНПГ), а у 3,8% регистрировались единичные желудочковые экстрасистолы.

У детей с ДХЛЖ чаще выявлялись синусовая аритмия (37,4%) и синусовая брадикардия (32,8%). Синусовый ритм регистрировался в 21,7%, а синусовая тахикардия у 8,1% детей с ДХЛЖ. Больше всего НБПНПГ выявлялась в этой подгруппе – 85,3%.

В подгруппе с ПМК – чаще регистрировались синусовый ритм (42,7%) и синусовая тахикардия (26,8%). Такие изменения как миграция водителя ритма по предсердиям и синусовая аритмия встречались с одинаковой частотой - 6,5%. У детей с ПМК синусовая брадикардия выявлялась в 17,9% случаях.

ВЫВОДЫ: Таким образом, среди детей с МАРС мальчиков оказалось больше чем девочек. Но ПМК 1 степени среди девочек регистрировался чаще, чем среди мальчиков. В структуре МАРС преобладали ДХЛЖ и ПМК 1 степени. При проведении ЭКГ чаще выявлялись синусовая аритмия, синусовая брадикардия и НБПНПГ. Синусовая тахикардия, среди детей с ПМК, регистрировалась почти у каждого четвертого.

Список литературы:

1. Домбьялова Э.С., Баркун Г.К., Лысенко И.М., Журавлева Л.Н., Иванова Л.Г., Нищаева Н.Ф. Клиническая значимость малых аномалий сердца в структуре кардиоваскулярной патологии у детей и подростков // Охрана материнства и детства. 2015. №2. С. 79-83.

2. Исаев И.И., Мустафаева А.И., Фаталиева М.М. Особенности процесса реполяризации миокарда желудочков у детей с малыми аномалиями развития сердца // Российский медицинский журнал. 2018. №1. С. 9-12.

СТРУКТУРА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА УЧАСТКЕ №10 В ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ №10

Цирулиева А.Д., Вахтеров М.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Рахмаева Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение и актуальность:

На сегодняшний день аллергия является чрезвычайно актуальной проблемой медицины, в мире более одного миллиарда человек страдают аллергическими заболеваниями. Чаще аллергическая патология манифестирует в детском возрасте, поэтому целью и задачами педиатра является достижение контроля над симптомами, предупреждение обострений и осложнений. Структура аллергической патологии отличается у детей разных возрастных групп.

Цель: Провести анализ структуры аллергической патологии на 10 участке.

Задачи: 1. Изучить клиническую и возрастную структуру аллергической патологии на 10 участке. 2. Изучить частоту наследственности аллергических заболеваний на 10 участке.

Материалы и методы: анализ амбулаторных карт на участке №10.

Результаты:

По данным 10 городской детской поликлиники на 10 участке прикреплено 800 детей, из них 15% (120) детей имеют аллергические заболевания. Анализ клинической и возрастной структуры выявил ряд особенностей. Наиболее распространенная аллергическая патология - атопический дерматит (АтД) 55% детей, среди которых 44% имеют возраст до 3х лет, среди дошкольников младшего возраста на АтД приходится 27,2%, 19,6% у 7-12 лет, 9% у школьников 12-18 лет. Второе место по распространенности аллергической патологии на участке занимает аллергический ринит - 46% на участке, среди которых большая часть приходится на школьный возраст 7-18 лет 71%, 19,4% дошкольный возраст 3-7 лет, 9,6% до 3х лет.

Распространенность бронхиальной астмы 19% от всей аллергической патологии, среди которых больший процент приходится на 12-18 лет 39%, 7-12 лет 26% , что указывает на высокую распространенность в школьном возрасте, 4-6 лет 26%, до 3х лет 8,7%.

85% детей имеют отягощенную наследственность, в их семьях один или оба родителя страдают аллергическими заболеваниями, 8,3% детей, у которых родители не имеют аллергии, но болеют бабушки/дедушки, 6,7% детей у которых нет данных за наследственность.

При рассмотрении возрастной структуры, аллергическая патология встречается чаще у школьников, их процент составляет 46% от всех детей, имеющих аллергии. На долю дошкольников пришлось 25%, на долю детей до 3х лет 28%.

Выводы: 1. Наиболее часто встречаемое аллергическое заболевание на участке - атопический дерматит среди детей до 3х лет, второе место приходится на аллергический ринит у школьников , и бронхиальная астма наиболее редкая аллергическая патология на участке и преобладает у подростков. 2. Наибольшее количество детей, имеющих аллергическую патологию приходится на школьный возраст. 3. Имеется тенденция к увеличению заболеваемости атопическим дерматитом у детей до 3х лет и аллергическим ринитом у школьников на 10 участке.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КИСЛОТУСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ МЛАДЕНЦЕВ СО СВИЩЕВОЙ ФОРМОЙ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА

Ниматулаев А.М., Абубакаров А.Ш.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., Сагеева Г.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Атрезия пищевода (АП) является одним из самых частых врожденных пороков развития. При отсутствии своевременного лечения высок риск развития тяжелых осложнений, вплоть до летального исхода. Осложнения, возникающие после хирургического лечения АП, представляют большую проблему современной педиатрии и хирургии. Чаще всего встречаются и определяют дальнейшую тактику и исход реканализация трахеопищеводного свища (ТПС), несостоятельность швов, стеноз анастомоза, гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) и трахеомалация. Терапия ГЭР является важным компонентом профилактики послеоперационных осложнений и многократных эндоскопических вмешательств (бужирований).

Цель: оценка катамнеза пациентов в течение года после операции по поводу атрезии пищевода и сравнительный анализ эффективности кислотосупрессивной терапии.

Материалы и методы: Проанализированы истории болезни 56 пациентов, оперированных и получивших лечение в ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» с 2015 по 2022 год с диагнозом атрезия пищевода. Из них 9 недоношенных (16,3%). У 50 пациентов (89,3%) - атрезия пищевода с нижним ТПС, у 6 пациентов (10,7%) - сочетание нижнего и верхнего ТПС.

Анализировались следующие параметры: количество койко-дней в отделении реанимации новорожденных (ОРН), общее количество койко-дней в первую госпитализацию, срок старта энтерального питания (ЭП), сроки достижения объема питания 50% и 100% от физиологической потребности после операции, и количество бужирований в первый год жизни в зависимости от применения и длительности кислотосупрессивной терапии. Дети были разделены на 3 группы: 1 группа, n=32, не получала кислотосупрессивную терапию, 2 группа, n=10, получала кислотосупрессоры во время госпитализации, 3 группе (n=14) кислотосупрессоры назначались во время госпитализации и в дальнейшем в течение 1 года жизни постоянно.

Результаты: Медиана (Me) количества койко-дней в ОРН у 1 группы составила 10 сут, у второй - 11,5 сут, у третьей – 9 сут ($p_{1-2-3} > 0,05$).

Среднее общее количество койко-дней во время первой госпитализации у 1 группы составило 31 сут. у 2 группы – 32,5 сут, у 3 группы – 23 сут. ($p_{1-2}=0,74$, $p_{1-3}=0,01$, $p_{2-3}=0,02$).

Старт ЭП в среднем приходился на 6,5 сут. у 1 группы и на 7 сут. у детей 2 и 3 группы ($p_{1-2-3} > 0,05$).

50% объема питания от физиологической потребности достигалось на 17 сут. у 1 группы, на 19,5 сут. у 2 группы и на 12 сутки у 3 группы ($p_{1-2}=0,34$, $p_{1-3}=0,06$, $p_{2-3}=0,04$).

100% достижение объема питания отмечалось на 26 сутки после операции у 1 группы, 28,5 сут. у 2 группы и 19,5 сут. у 3 группы ($p_{1-2}=0,44$, $p_{1-3}=0,02$, $p_{2-3}=0,02$).

В 46,4% случаев дети получали искусственное вскармливание, в 23,2% – естественное, в 30,4% – смешанное.

Среднее количество бужирований у 1 группы пациентов в течение 1-го года жизни составило 11,5, у второй группы – 3,5, у 3 группы – 0 ($p_{1-2}=0,0038$, $p_{1-3}<0,001$, $p_{2-3}=0,01$).

Выводы: Таким образом, применение кислотосупрессивной терапии, ее продолжительность влияют на длительность госпитализации, сроки достижения объема питания согласно физиологической потребности и количество бужирований на 1 году жизни детей со свищевыми формами атрезии пищевода после операции. Наилучшие результаты, особенно в отношении количества бужирований, были обнаружены в группе детей, получавших терапию длительно, в течение не менее 1 года после операции, что диктует необходимость назначения антисекреторных препаратов у данной категории пациентов off-label.

РОЛЬ ФЕКАЛЬНОГО КАЛЬПРОТЕКТИНА В ДИАГНОСТИКЕ АКТИВНОЙ СТАДИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Фролов Е.В., Кулакова Е.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., Гарина Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время отмечается рост воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), включающих язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК) с дебютом в детском возрасте. Согласно результатам отдельных эпидемиологических исследований, распространенность ВЗК в России составляет 19,3-29,8 случаев на 100 тыс. населения для ЯК и 3,0-4,5 на 100 тыс. для болезни Крона БК, а в республике Татарстан – 40 на 100 тыс. населения [1].

Фекальный кальпротектин (ФК) – лабораторный маркер, активно используемый в диагностике ВЗК в настоящее время. Согласно действующим федеральным клиническим рекомендациям по ЯК и БК при повышении его уровня более чем в 5 раз (выше 212 мкг/г либо выше, в зависимости от возраста) требуется более углубленное обследование для верификации ВЗК.

Цель исследования. На основании ретроспективного анализа определить пороговое значение ФК при активном ВЗК у детей.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 71 пациента с ВЗК (53 с ЯК, 18 с БК), госпитализированных в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ г. Казани в период с 2017 по 2022 г. Средний возраст детей составил $12,8 \pm 3,7$ лет. Среди детей было 45 мальчиков (63%), 26 девочек (37%). В группу пациентов с активной клинической стадией вошли 63 (87,5%) человека, с неактивной – 8 (12,5%). Использовались педиатрические клинические индексы активности при ЯК (Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index – PUCAI) и БК (Pediatric Crohn's Disease Activity Index – PCDAI), эндоскопические индексы:

«Эндоскопический индекс тяжести ЯК» (UCEIS) и «Простой эндоскопический индекс активности БК» (SES-CD), уровень ФК.

Результаты. Показатели ФК оценивали в зависимости от стадии заболевания. Согласно педиатрическому индексу активности (PUCAI/PCDAI), у детей с активной клинической стадией ВЗК уровень ФК составил 131 мкг/г [117;136]. В активную клиническую стадию у половины пациентов 35 (55,6%) уровень ФК составил от 100 до 150 мкг/г. У пациентов с БК в активную клиническую стадию ФК от 100 до 150 мкг/г имели 11 человек (73,3%), с ЯК – 24 человека (50%). В неактивную клиническую стадию ВЗК медиана уровня ФК составила 70,5 мкг/г [34;97].

Согласно эндоскопическим индексам активности (UCEIS/ SES-CD) уровень ФК в активную стадию ВЗК составил 130,5 мкг/г [118;137]. В группе пациентов с активной эндоскопической стадией ВЗК 59,25% (32 чел.) имели значения ФК от 100-150 мкг/г. В группе пациентов с БК в активную эндоскопическую стадию ФК от 100 до 150 мкг/г имели 11 человек (78,57%), с ЯК – 21 человек (52,5%).

Выводы. Согласно международным рекомендациям по ведению детей с ЯК уровень ФК более 100 мкг/г является отправной точкой в решении вопроса об углубленном гастроэнтерологическом обследовании, включая проведение илеоколоноскопии и эзофагогастродуоденоскопии с морфологическим исследованием, а в существующих федеральных рекомендациях предлагается уровень ФК равный 212 мкг/г. Наши предварительные данные показали, что в большинстве случаев при активном ВЗК уровень ФК составил более 100 мкг/г. Данный факт диктует необходимость пересмотра порогового значения ФК для решения вопроса об обследовании ребенка в гастроэнтерологическом отделении.

Список литературы:

1. Князев О.В., Шкурко Т.В., Каграманова А.В., Веселов А.В., Никонов Е.Л. Эпидемиология воспалительных заболеваний кишечника. Современное состояние проблемы (обзор литературы). Доказательная гастроэнтерология. 2020. № 9(2). С. 66–73.

ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Калистратова Ю.А., Гарипова А.А., Штыркова А.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Садыкова Д.И., к.м.н., асс. Рахмаева Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. На сегодня в мире накоплен достаточный клинический опыт проведения скрининга с целью выявления распространенности нарушений липидного обмена у детей. Повышенные уровни общего холестерина (ОХ) в детстве ассоциированы с увеличением риска развития атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в последующем. Однако в России такие исследования не проводились.

Цель работы. Определение группы риска по развитию ССЗ среди детей десятилетнего возраста на основании оценки наследственного фактора, уровня физического развития и общего холестерина в крови.

Материалы и методы. На базе детской поликлиники № 3 ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» было проведено одномоментное исследование с включением 542 детей (49% мальчиков и 51% девочек), по времени совмещенное с профилактическим осмотром детей 10-летнего возраста. Алгоритм исследования включал: подписание информированного согласия, заполнение анкеты с вопросами о наследственности, факторах риска, антропометрию с оценкой по программе ВОЗ AnthroPlus, исследование уровня ОХ экспресс-методом с использованием тест полосок MultiCare-in (Италия).

Результаты. У 30 % детей (n=163) определялся повышенный уровень ОХ. Почти у половины детей выявлены нарушения физического развития: дефицит массы тела у 21%, из них легкая белково-энергетическая недостаточность (БЭН) наблюдалась у 14% детей, умеренная – у 6%, тяжелая – у 2% детей, избыток массы тела – у 17% детей, ожирение – у 10%. Уровень ОХ в зависимости от физического развития не различался (p=0,426). Корреляций между уровнем ОХ, массой тела, индексом массы тела (ИМТ), z-score ИМТ выявлено не было. Однако интересным является факт выявления высокого уровня ОХ у детей с дефицитом массы тела: у 17% детей с легкой БЭН, 7% с умеренной БЭН и у 1 ребенка с тяжелой БЭН. У детей с избытком массы тела и ожирением уровень ОХ был повышен в 15 % и 10%, соответственно. Факторами риска по данным анкетирования явились наличие у родственников второй линии родства: инфаркта у 15% детей, инсульта 19%, артериальной гипертензии у 40%, избыток массы тела - 24%, сахарный диабет - 22%, перенесенные операции на сосудах сердца и головы 9%, заболевания почек - 19%, курение - 63%.

У 7% детей (n=38) был выявлен уровень систолического АД выше 90% перцентиля. Его показатели были выше у детей с ожирением по сравнению с детьми с нормальным физическим развитием (p=0,01) и с детьми с легкой БЭН (p <0,001), а также у детей с избытком массы тела по сравнению с легкой БЭН (p =0,006).

Выводы. универсальный скрининг позволил выявить группу риска среди детей по развитию ССЗ, включающей не только детей с повышенным уровнем ОХ и уровнем систолического АД выше 90% перцентиля, но и детей с нарушениями нутритивного статуса. Высокий уровень ОХ у детей с нормальным физическим развитием диктует необходимость более детальной оценки нутритивного статуса с определением компонентного состава тела. Детям с уровнем капиллярного ОХ более 5,2 ммоль/л необходимо исследовать ОХ в венозной крови и провести дифференциальный диагноз первичного и вторичного генеза дислипидемии.

Настоящее исследование проводилось с использованием средств гранта, предоставляемого ФГБОУ «ВО Казанский ГМУ» Минздрава РФ (договор № 1/22-6 от 15.07.2022)

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МИГРЕНИ У ДЕТЕЙ-ПОДРОСТКОВ

Низамова Д.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Соловьева Н.А., к.м.н., доц. Курмаева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мигрень представляет собой одну из наиболее распространенных форм первичной головной боли и проявляется повторяющимися приступами головной боли, которые часто сопровождаются сопутствующими симптомами (тошнотой, рвотой, фото- и фонофобией). Головная боль (ГБ) чаще локализуется в одной половине головы по типу гемикрании, локализация боли может меняться от приступа к приступу. Головные боли при мигрени отличаются значительной интенсивностью. Продолжительность приступа варьирует от 1–2 часов до нескольких суток. Большое значение в возникновении мигрени имеют наследственные факторы [1]. Механизм наследования до сих пор не ясен. Наследуется, по-видимому, не сама болезнь, а предрасположенность к определенному типу реагирования центральной нервной и сосудистой систем на различные типы раздражителей. Периодические головные боли наблюдаются у каждого второго ребенка. В настоящее время не существует терапии, которая может привести к полному исчезновению мигрени, однако, диагностика, подбор терапии для предупреждения приступов и их лечение могут значительно улучшить качество жизни пациентов в любом возрасте [1-2].

Цель. Изучить данные современных исследований с рекомендуемыми протоколами терапии мигрени у детей и подростков, для их внедрения в практическое здравоохранение.

Материалы. Для анализа и сбора данных использованы статьи из Medscape, UpToDate и различные клинические рекомендации.

Результаты. Протокол лечение мигрени включает меры по изменению образа жизни, терапию приступа и его профилактику. Пациенту могут понадобиться все три подхода. [1-2]. Хотя нет строгих определений точной частоты или продолжительности головных болей, которые требуют назначения профилактических назначений, любой ребенок с относительно частыми, длительными головными болями, является кандидатом на данную терапию. Рекомендации по образу жизни актуальны для оказания помощи при мигрени. Продолжительность сна наряду с поддержанием относительно постоянного времени сна и пробуждения в будние и выходные дни особенно важны. Нарушения сна, такие как бессонница, храп или частое пробуждение, могут ухудшить течение мигрени. Все дети и подростки должны получать информацию по образу жизни, которые могут иметь значение для снижения частоты и предотвращения приступов. Имеет значение регулярная физическая активность, соблюдение режима питания с исключением продуктов триггеров: шоколад, сыры, помидоры, киви. Адекватное потребление жидкости и исключение триггеров мигрени. Необходимо избегать энергичных занятий перед сном, уменьшить время просмотра телевизора, компьютерные игры, непосредственно перед сном. Тяжелое питание в течение часа или двух перед сном может помешать сну. Избегать продуктов, содержащих кофеин. Важно пребывание ребенка на свежем воздухе.

Выводы. На данный момент не существует методов полного излечения от мигрени. Тем не менее, у большинства детей с мигренью, с возрастом приступы становятся реже. Своевременная диагностика, подобранная тактика лечения приступов и профилактические мероприятия, способны значительно улучшить качество жизни пациентов, уменьшить количество пропусков в образовательных учреждениях по причине острой головной боли.

Список литературы:

1. Koechlin H, Kossowsky J, Lam TL, et al. Nonpharmacological Interventions for Pediatric Migraine: A Network Meta-analysis. *Pediatrics*. 2021. 147 p.
2. Orr SL, Kabbouche MA, O'Brien HL, et al. Paediatric migraine: evidence-based management and future directions // *NatRevNeurol*. 2018. № 14. 515 c.

**ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ, ПОСВЯЩЕННАЯ 100-ЛЕТИЮ ДОЦЕНТА
ВЕРЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ ЛОМАКИНОЙ**

**РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА
Шакиров М.Л.**

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Садыкова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ремоделирование левого желудочка – это изменение строения желудочка с увеличением объема и измененной конфигурацией камеры, обусловленное сочетанием патологической гипертрофии миоцитов, апоптоза миоцитов, пролиферации миофибробластов и интерстициального фиброза.

Цель исследования: изучить особенности ремоделирования ЛЖ после перенесенного инфаркта миокарда.

Методы исследования: обзор литературных источников.

Результаты. Острая коронарная окклюзия в сердце может приводить к изменениям, которые проявляются растяжением и истончением сердечной мышцы, дилатацией и сферификацией ЛЖ, экспансией инфаркта, гипертрофией сегментов, не задетых инфарктом. Путем ремоделирования структуры желудочной стенки с помощью гипертрофии сердце уменьшает увеличенную нагрузку на стенку желудочка. В это время происходят такие процессы: увеличение выработки белков и изменения размера и формы саркомеров. Данные приспособительные механизмы помогают справиться с повышенной нагрузкой на сердце. Постинфарктная гипертрофия имеет аномальные метаболические, функциональные и структурные механизмы. Миоциты заменяются на фиброзную ткань, изменяется способность сокращения, нарушается гликолитический метаболизм, разрушаются саркомеры, нарушается систола и диастола – все это причины дисфункции при патологической гипертрофии. При гибели большей части сокращающегося миокарда может произойти замыкание порочного круга, и дилатация, направленная на поддержание насосной функции, будет порождать дальнейшую дилатацию. Эффективность компенсаторных процессов во многом зависит от состояния коронарного кровоснабжения сохранившейся части миокарда. Здоровым участкам миокарда приходится брать на себя функции поврежденных участков, где приспособление к новым условиям идет по пути компенсаторной гипертрофии. Со временем у большей части пациентов тоногенная дилатация переходит в миогенную, которая приводит к изменению формы желудочка, резкому увеличению напряжения его стенок и к дальнейшему возрастанию миокардиального стресса; стенка ЛЖ становится тоньше, нарушается геометрия его полости, к тому же он становится сферической формы. В этой ситуации адаптивный процесс ремоделирования ЛЖ приобретает дезадаптационный характер.

Методами визуализации и ранней диагностики ремоделирования ЛЖ являются однофотонная эмиссионная томография, позитронно-эмиссионная томография, МРТ (магнитно-резонансная томография) и ЭхоКГ (эхокардиография).

Выводы. Адаптивное ремоделирование ЛЖ проявляется признаками застоя в малом круге кровообращения; дезадаптивное ремоделирование характеризуется выраженными признаками недостаточности в обоих кругах кровообращения, которые могут привести к тяжелым нарушениям гемодинамики, влекущим за собой полиорганную недостаточность.

ЦЕЛИАКИЯ У ВЗРОСЛЫХ

Абдуллина Д.Д.

**Научный руководитель – асс. Хастиева Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Целиакия (глютеновая энтеропатия) — аутоиммунное Т-клеточно-опосредованное полисиндромное и системное заболевание, обусловленное поражением слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта у генетически предрасположенных лиц. Генетическая аномалия проявляется в отсутствии специфического фермента трансглутаминазы, расщепляющего клейковину злаковых культур. Клиническая картина болезни у взрослых чаще малосимптомная. Она может длительное время ограничиваться неопределенной болью в животе, вздутиями, эпизодической диареей и повышенной утомляемостью. Провоцирующими факторами криза целиакии (обильная водянистая диарея, обезвоживание, гипопротеинемия, электролитные нарушения, отеки) являются чаще всего беременность и роды, нервно-психические травмы, реже интеркуррентные заболевания.

Целью работы является описать клинический случай целиакии у пациентки в возрасте 34 лет.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, работа с медицинской документацией.

Клинический случай. Пациентка К. 34 лет находилась на стационарном лечении на базе ГКБ №7 г. Казани с 25.08.2022 по 16.09.2022 года с диагнозом Целиакия типичная форма (Марш 1, АТ к тканевой трансглутаминазе+, АТ к эндомизию+), период клинической манифестации, тяжелое течение. Синдром мальабсорбции тяжелой степени тяжести (анемия смешанной этиологии средней степени тяжести, гипопропротеинемия, гипоальбуминемия, гипокальциемия, гипомagneмизм, остеопения, полигиповитаминоз, малый асцит, синдром цитолиза). ГЭРБ: рефлюкс-эзофагит. ЖКБ 1 ст.: сладж в желчном пузыре.

Микроскопический лимфоцитарный колит. Колоноптоз. Долихосигма.

Проведено лечение: ЩД, режим палатный, креон, нутридринк, фолиевая кислота, цитофлавин, викасол, лоперамид, верошпирон, глюкоза, инсулин, магния сульфат, калия хлорид, аквадетрим, пиридоксина хлорид, кальция глюконат, тиамин хлорид, преднизолон, аминоклазма, кеторол, альбумин, омега-3.

Рекомендовано диспансерное наблюдение участкового терапевта, гастроэнтеролога.

Строгая диета аглютеновая, пожизненно.

Вакцинация против новой коронавирусной инфекции временно противопоказана по основному заболеванию на 1 месяц (с учетом высокой активности аутоиммунного заболевания).

1 февраля 2023 года приходит на плановый прием в ГКБ №7 г. Казань. Первичный осмотр врача-гастроэнтеролога: жалоб нет, стул 1 раз, без патологических примесей, аппетит сохранен, строго соблюдает АГД, прибавка в весе на полтора кг за 1 месяц.

После выписки регулярно наблюдалась у гастроэнтеролога, принимала буденофальк 3 месяца и поливитамины. Госпитализируется для обследования в динамике.

В анализах повышены:

Холестерин – 5,90 ммоль/л

Альбумин – 48,4 г/л

Гамма-глобулины - 13,7 г/л.

В ОАК повышены: RBC - $5,71 \times 10^{12}/л$, RDW-CV - 22,1%, MONO% - 11,80%.

Понижены: MCH - 23,8 пг, MCV - 74,6 фл, NEU - 34,9%.

Вывод. Описан случай выявления целиакии у пациентки в возрасте 34 лет. Данная патология встречается редко, поэтому необходима терапевтическая настороженность, которая позволит своевременно выявить людей с данной патологией и тем самым позволит снизить риск дальнейшего прогрессирования заболевания.

Список литературы:

1. Гастроэнтерология: руководство для врачей / под ред. Е.И. Ткаченко. — СПб.: ООО «Издательство „СпецЛит“», 2013. — 637 с.

2. Парфенов А.И. Эндерология: Руководство для врачей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – С. 880 с.: ил.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОГО ВОЗДУХА НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ПОСРЕДСТВОМ СПИРОМЕТРИИ У ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТ

Атавуллаева Наргиза Асадулла кизи

Научный руководитель – к.м.н., асс. Эгамова С.Ш.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. 99 процентов жителей планеты дышат воздухом, уровень загрязнения которого превышает установленные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) нормы и несет угрозу здоровью человека. Методика оценки риска для здоровья от загрязнения воздуха анализирует потенциальное воздействие на здоровье мер политики, влияющих на качество воздуха. Как таковая, она является важным инструментом для обоснования принятия решений государственной политики. В Ташкенте ситуация усугубляется, что можно обосновать таким фактом как Ташкент оказался на 18 месте в списке самых загрязненных городов по среднегодовой концентрации частиц PM_{2,5}.

Материалы и методы. Спирометрия представляет собой диагностический метод исследования функции внешнего дыхания и является главным способом оценки функционального состояния легких и бронхов. В ходе работы было исследовано 95 пациентов, которым была проведена спирометрия. Помимо этого, пациентам задавались такие вопросы как район проживания, проходит ли спирометрию

впервые, вредные привычки, возраст. Объективно были анализированы заключения спирометрии на основе таких показателей как FVC, FEV1,0, index Tiffno, PEF.

Результаты. На основе собранной информации в ходе субъективного расспроса пациенты были разделены на 3 возрастные группы (таблица 1)

Таблица 1

Возрастные группы

Количество

7-19 18(18,9%)

22-58 41(43,1%)

60-84 36(38%)

Выяснилось, что количество пациентов с таких районов как Чиланзар, Мирабад, Мирзо-Улугбек было больше всего (39/95; 27/95; 16/95 соответственно), в то время как количество пациентов с Яккасарайского, Яшнабадского и Юнусабадского района составляло 7; 3 и 3 из 95. На основе показателей спирометрии были поставлены заключения (умеренное нарушение 66,3%, значительное нарушение 18,9%, резкое нарушение 2,1%, норма 12,7). Каждая степень нарушения в свою очередь подразделялась на нарушение по рестриктивному, обструктивному и смешанному типу. Доля пациентов с самых загрязненных районов Чиланзар и Мирабад была наибольшей во всех категориях заключений спирометрии. 100% с резким нарушением, 61,1% со значительным нарушением, 38,09 % с умеренным нарушением были пациенты с Чиланзарского района. 38,9% со значительным нарушением, 26,98% с умеренным нарушением были пациенты с Мирабадского района.

Впервые проходящие спирометрию пациенты составляли 66,3%, а остальные 33,7% были пациенты, обратившиеся уже во второй раз за короткий период. У всех вторично обратившихся пациентов результаты ухудшились с нормального в значительное и резкое нарушение. Пациенты с вредными привычками исключались из этого исследования, с целью правильной оценки влияния именно загрязненного воздуха.

Выводы. В Мирабадском и Чиланзарском районе встречаемость заболевания дыхательных органов выше чем в других районах, что коррелируемо с данными Узгидромеда. Плохие экологические условия в данных районах способствуют ухудшению здоровья.

Данная ситуация является не только проблемой здравоохранения, но и экологии Узбекистана, где данная проблема требует безотлагательных решений на государственном уровне.

ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Смирнова О.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанов Н.Р., асс. Тарасова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Сердечная недостаточность (СН), несмотря на достижения последних лет в ее диагностике и лечении, продолжает оставаться распространенным заболеванием, влекущим за собой множество последствий: от ухудшения качества жизни пациентов до неблагоприятных отдаленных прогнозов, включая увеличение риска смертности.

Дефицит железа (ДЖ), будучи широко представленным среди общей популяции с распространенностью почти среди трети всего населения, связан с усилением выраженности симптомов СН, ухудшением толерантности к физической нагрузке и качества жизни, с увеличением госпитализации по поводу СН и смертности по ее причине. Определение статуса железа рекомендовано всем пациентам, страдающим СН, для возможной дальнейшей коррекции ДЖ при его выявлении в связи с доказанными положительными эффектами такой терапии.

Целью настоящего обзора является освещение возможных способов определения статуса железа у пациентов с сердечной недостаточностью.

Материалы и методы: изучение и анализ тематической литературы.

Используемые на данный момент идентификаторы статуса железа можно подразделить на маркеры, определяемые в сыворотке крови, и таковые, определяемые в тканях организма (к примеру, в костном мозге, в миокарде).

К наиболее часто используемым показателям относятся содержание в сыворотке крови железа, ферритина, трансферрина, коэффициент насыщения трансферрина железом (КНТЖ), растворенный рецептор трансферрина (рТФР), гепсидин.

Самую сильную корреляцию с истощением железа в костном мозге среди параметров крови могут иметь рТФР, КНТЖ и гепсидин. Однако определение данных маркеров в повседневной

клинической практике ограничено ввиду их малодоступности и дороговизны, уступая место иным показателям – уровню железа сыворотки и ферритину.

Помимо определения сывороточных маркеров гомеостаза железа и определения содержания железа в костном мозге, рассматривают также содержание железа в миоците, выделяя миокардиальный ДЖ (МДЖ). По данным некоторых исследований, МДЖ широко распространен у лиц с продвинутой стадией СН, не всегда коррелируя с сывороточными показателями содержания железа.

Вывод: в действующих на настоящий момент клинических руководствах для определения статуса железа рекомендуется использование сывороточных маркеров, таких как железо, ферритин. Однако не все сывороточные показатели коррелируют с содержанием железа непосредственно в миокарде. Корреляция доступных в практике показателей с миокардиальным дефицитом железа, возможные преимущества определения миокардиального дефицита железа заслуживают дальнейшего изучения.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТРЕВОГИ НА ПАРАМЕТРЫ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Гареев А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Булашова О.В., к.м.н., доц. Хазова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Принимая во внимание особенности течения хронической сердечной недостаточности (ХСН), возникает потребность в лучшем понимании факторов, влияющих на выживаемость пациентов с ХСН. Одним из таких факторов может быть развитие эмоциональных нарушений у пациентов с ХСН. Было показано, что тревожные расстройства являются наиболее распространенными психическими расстройствами у пациентов с ХСН. В целом распространенность эмоциональных нарушений у пациентов с ХСН составляет около 43%, но в зависимости от тяжести течения заболевания она может колебаться от 30 до 55% [1].

Цель исследования: проанализировать распространенность тревоги у пациентов с ХСН ишемического генеза.

Объект и методы исследования. Обследовано 390 пациентов с ХСН I-IV функционального класса (ФК) обоего пола, в возрасте 67,0(10,1) года. У всех пациентов была ишемическая болезнь сердца, у 82,3% - в сочетании с артериальной гипертензией. Уровень тревоги определяли по опроснику HADS (11 и более баллов (6) клинически выраженная тревога, 8-10 б. – субклиническая). Статистическая обработка производилась с помощью стандартного пакета программы Jamovi.

Результаты.

Клинически выраженная тревога выявлена у 37,4%, субклиническая – у 27,7% пациентов с ХСН. Клинически выраженная тревога выявлялась у 33,7% мужчин и 41,6% женщин, субклиническая тревога у 30,2% мужчин и 24,9% женщин ($p=0,241$). Пациенты с клинически выраженной тревогой были сопоставимы по возрасту с пациентами без тревоги (67,7 (9,43) г. и 67,0 (10,8) г., 66,0 (10,4) г., $p=0,319$). Структура пациентов с тревогой и субклинической тревогой в возрастных группах соответственно: <60 лет – 35,4% и 29,2%; 60-75 лет – 37,9% и 25,1%; >75 лет – 38,6% и 32,5%, $p=0,637$. Пациенты с тревогой не имели значимых различий в длительности ХСН по сравнению с пациентами без тревоги: 7[5; 10] и 5[5; 10], $p=0,794$. Клинически выраженная тревога с большей частотой встречалась у пациентов с III-IV ФК ХСН (42,9%), с I-II ФК ХСН (29,2%), $p < 0,001$.

Анализ выраженности клинически выраженной и субклинической тревоги в зависимости от величины фракции выброса (ФВ) левого желудочка: при ФВ >50 (38,9% и 23,3%), при ФВ 40-49 (34,7% и 40,3%), при ФВ <40 (35,4% и 27,1%), $p=0,062$.

Пациенты с тревогой как клинически выраженной, так и субклинически выраженной по сравнению с пациентами без депрессии в среднем проходили меньшее расстояние за 6 мин: 232 (108), 227 (105) и 282 (110), $p = 0,001$.

У пациентов с ХСН с клинически выраженной тревогой балл ШОКС (шкала оценки клинического состояния) был больше по сравнению с пациентами без тревоги: при клинически выраженной 6[4;7] и 5 [3;7] б., $p=0,009$, при субклинически выраженной 6 [4;7], $p=0,174$.

Корреляционный анализ выявил связь тревоги с 6-ти минутным тестом ($rs=-0,184$, $p < 0,001$), с ШОКС ($rs=0,162$, $p=0,002$).

Выводы.

Тревога чаще наблюдается у пациентов с ХСН с III-IV ФК ХСН (42,9%, $p < 0,001$). Выраженность тревоги прямо коррелирует с ШОКС и отрицательно с 6 минутным тестом ходьбы.

Список литературы:

1. Шишкова В. Н. Когнитивные и эмоциональные нарушения у пациентов с хронической сердечной недостаточностью: перспективы выявления и коррекции // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2022. – Т. 14. – №. 3. – С. 87-93.
2. Галяутдинов, Г. С. Когнитивные нарушения при хронической сердечной недостаточности / Г. С. Галяутдинов, М. А. Лонкин // Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8. – № 1. – С. 69-77. – EDNTHWQJ.
3. Пегова, Е. В. Особенности психоэмоционального состояния у больных с хронической сердечной недостаточностью / Е. В. Пегова, О. В. Булашова // Кардиология ПФО: возможности и перспективы: III съезд кардиологов приволжского федерального округа, Самара, 24–26 ноября 2010 года. – Самара: Медфорум, 2010. – С. 252-253. – EDN UMYRBP.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДЕПРЕССИИ НА ПАРАМЕТРЫ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Данилин А.А., Гареев А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Булашова О.В., к.м.н., доц. Хазова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Депрессия признается одним из модификаторов потенциального риска хронической сердечной недостаточности (ХСН). Доля лиц с депрессией в когорте пациентов с ХСН больше, чем в популяции в целом. Психоэмоциональное состояние оказывает влияние на течение ХСН, а её патофизиологическая общность с депрессией позволяет предполагать взаимопотенцирующий эффект.

Цель исследования: произвести анализ распространённости депрессии у пациентов с ХСН ишемического генеза.

Объект и методы исследования. Обследовано 390 пациентов с ХСН I-IV функционального классов (ФК) обоего пола, в возрасте 66,4 (10,4) года. У всех пациентов была ишемическая болезнь сердца, у 82,3% - в сочетании с артериальной гипертензией. Уровень депрессии определяли по опроснику HADS (11 и более баллов (б) – клинически выраженная депрессия, 8-10 б. – субклиническая). Статистическая обработка производилась с помощью стандартного пакета программы Jamovi.

Результаты.

Клинически выраженная депрессия сопутствовала 32,8% пациентам с ХСН, субклиническая – 28,4%. Клинически выраженная депрессия выявлялась с равной частотой у женщин и мужчин (36,4% и 29,6%, $p=0,15$), субклиническая у 27,2% и 29,6% соответственно, $p=0,76$. Пациенты с ХСН с депрессией были старше пациентов без депрессии (68,9 (9,28) г. и 64,8 (10,3) г., $p=0,003$). Структура пациентов с депрессией и субклинической депрессией в возрастных группах соответственно: <60 лет – 27,4% и 25,3%; 60-75 лет – 31,3% и 29,2%; >75 лет – 43,4% и 30,1%. Пациенты с депрессией и без таковой были сопоставимы по длительности ХСН: 8,52 [5; 10] г. и 7,21 [5; 10] г., $p=0,107$. Клинически выраженная и субклиническая депрессия чаще характеризовала пациентов III-IV ФК (39,5% и 29,8%), чем I-II ФК (19,4% и 27,3%), $p < 0,001$. Толерантность к физической нагрузке по данным теста 6 минутной ходьбы была наименьшей у пациентов с депрессией 230 (109) м, несколько выше у лиц с субклинически выраженной депрессией 227 (106) м. по сравнению с пациентами без депрессии 277 (109) м., $p = 0,001$. Балл по ШОКС (шкала оценки клинического состояния) был выше у пациентов с клинически выраженной депрессией (6[4;7] б., $p=0,011$) и с субклинически выраженной депрессией (6[4;8], $p=0,005$), чем у лиц без депрессии, 5[3;7] б соответственно).

Анализ распространённости клинически выраженной и субклинической депрессии в зависимости от величины фракции выброса (ФВ) левого желудочка не выявил различий: при ФВ >50 (68,0% и 70,8%), при ФВ 40-49 (24,0% и 15,3%), при ФВ <40 (8,0% и 13,9%).

Пациентам с ХСН при наличии ХОБЛ (хронической обструктивной болезни лёгких) чаще сопутствовала депрессия, чем пациентам с ХСН без ХОБЛ (68,7% и 38,6%, $p < 0,001$).

Корреляционный анализ выявил связь депрессии с возрастом ($r_s=0,169$, $p < 0,001$), длительностью ХСН ($r_s=0,136$, ($p=0,008$), с ШОКС ($r_s=0,137$, $p=0,007$), с ОФВ1 ($r_s=-0,253$, $p=0,021$).

Выводы.

1) Наибольшая распространённость депрессии приходится на возрастную группу 60-75 лет (51,2%, $p = 0,012$).

2) Доля пациентов с депрессией выше в III-IV ФК, чем I-II ХСН (39,5% и 19,4%, $p < 0,001$).

3) Депрессия у пациентов с ХСН в сочетании с ХОБЛ встречалась чаще, чем без ХОБЛ (68,7% и 38,6%, $p < 0,001$).

Список литературы:

1. Галяутдинов, Г. С. Когнитивные нарушения при хронической сердечной недостаточности / Г. С. Галяутдинов, М. А. Лонкин // Вестник современной клинической медицины. 2015. Т. 8. № 1. С. 69–77. – EDNTHWGQJ.

2. Дадашова, Г. М. Гендерные особенности клинко-соматического и психоэмоционального статуса у больных с хронической сердечной недостаточностью / Г. М. Дадашова // Российский медицинский журнал. 2016. Т. 22. № 1. С. 17–22. – DOI 10.18821/0869-2106-2016-22-1-17-22. – EDN VKGODF.

3. Пегова, Е. В. Особенности психоэмоционального состояния у больных с хронической сердечной недостаточностью / Е. В. Пегова, О. В. Булашова // Кардиология ПФО: возможности и перспективы: III съезд кардиологов приволжского федерального округа, Самара, 24–26 ноября 2010 года. – Самара: Медфорум, 2010. – С. 252–253. – EDN UMYRBP.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ COVID-19

Нигматуллина А.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Садыкова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Во всем мире наблюдается повышение частоты поражения сердечно-сосудистой системы при COVID-19. В группе высокого риска находятся беременные женщины, в особенности с коморбидной патологией. Данное состояние, как и появление сердечно-сосудистых осложнений у здоровых пациентов при инфицировании SARS-CoV-2, приводит к отягощению беременности.

Целью данного исследования является изучение сердечно-сосудистых осложнений у беременных, инфицированных COVID-19.

Материал и методы: обзор научных статей данных PubMed.

Результаты. Исследования показывают, что COVID-19 у беременных женщин может привести к различным сердечно-сосудистым заболеваниям. В группе исследований сообщается о гипертонических расстройствах во время беременности. В одной из таких работ показано, что у высокой доли женщин, инфицированных SARS-CoV-2, была диагностирована тяжелая преэклампсия (40,6%), являющаяся осложнением беременности, родов и послеродового периода, характеризующимся повышением после 20-й недели беременности АД $> 140/90$ мм.рт.ст. в сочетании с протеинурией и полиорганной недостаточностью.

Одним из тяжелых сердечно-сосудистых осложнений является перипартальная кардиомиопатия (ПКМП) – идиопатическое заболевание миокарда, проявляющееся сердечной недостаточностью на фоне систолической дисфункции левого желудочка с фракцией выброса (ФВ) ниже 45% в конце беременности или в первые месяцы после родов. В литературе указаны клинические случаи ПКМП, где описывается сердечная дисфункция со снижением ФВ (40-45%), а также глобальная гипокинезия и венозный тромбоз.

Дополнительно отмечают инфаркт миокарда, ОКС. В немецком исследовании у 22% инфицированных беременных был повышенный уровень TnT, у 30% - уровень NT-proBNP, что говорит о повреждении миокарда, которое является результатом цитокинового шторма, вирусного миокардита, ишемии и связано с сердечной дисфункцией и желудочковой тахикардией.

В исследованиях также сообщается, что тромбоэмболические осложнения выше среди инфицированных беременных женщин. Острая виремия SARS-CoV-2 приводит к воспалению, вызывает внутрисосудистое свертывание и тромбоз.

Следует сказать, что при нормальной беременности изменяется системная гемодинамика, наблюдается состояние гиперкоагуляции, усиление внутрисосудистого воспаления. Присоединение к данным изменениям обострений, вызванных COVID-19, приводит к таким акушерским осложнениям, как: самопроизвольные выкидыши, плацентарная недостаточность, гипоксия плода, преждевременные роды, послеродовые кровотечения, задержка внутриутробного развития плода, обусловленная снижением маточно-плацентарного кровотока, что может стать причиной развития брадикардии плода. Патология плаценты проявляется в материнской и плодной мальперфузии. Наиболее часто встречающиеся изменения: децидуальная артериопатия, межворсинчатый тромбоз, гипертрофия стенок артериол. У плода инфицированной матери отмечают следующие сердечно-сосудистые осложнения: аритмия и легочная гипертензия.

Выводы. Таким образом, за беременными, инфицированными COVID-19, необходимо проводить более тщательное наблюдение, в особенности за пациентами с известной сердечно-сосудистой патологией, а также грамотное ведение беременности в соответствии с классификацией ВОЗ по материнским сердечно-сосудистым рискам во избежание различных осложнений. В настоящее время информация по данной теме ограничена, что говорит о необходимости проведения дополнительных исследований.

ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА

Абсалямова Д.Р., Гильманшин Э.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанов Н.Р., асс. Хастиева Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. По оценкам Всемирной организации здравоохранения от данной патологии каждый год умирает 17,9 млн человек, что составляет 31% всех случаев смерти. Причиной более четырех из пяти смертей от ССЗ является инфаркт миокарда (ИМ) и острое нарушения мозгового кровообращения, при этом треть из этих случаев смерти приходится на пациентов в возрасте до 70 лет. Качество жизни пациентов, перенесших ИМ, несомненно, ухудшается. Кроме того, течение ССЗ может ухудшаться возникающими осложнениями и сопутствующими заболеваниями, что, в свою очередь, способствует еще большему ухудшению качества жизни данных пациентов. Одной из частых сопутствующих патологий пациентов с ССЗ является железодефицитная анемия (ЖДА). Рядом исследований установлено, что ЖДА негативно влияет на качество жизни пациентов с сердечной недостаточностью (СН) и ишемической болезнью сердца (ИБС), в частности, с ИМ. ЖДА является полиэтиологическим заболеванием, которое связано с дефицитом железа (ДЖ) в организме вследствие нарушения его поступления, усвоения или повышенных потерь. Распространённость ЖДА у пожилых людей достигает 23,9%, у пациентов с ХСН – 25-48%, у пациентов с ИБС – 10-20%. Более того, у части пациентов, страдающих ССЗ, диагностируется латентный ДЖ, при котором происходит уменьшение запасов железа в организме, и, как следствие, снижение данного микроэлемента в тканях, сидеропения, финалом которого является ЖДА. По результатам недавних исследований данное состояние ухудшает прогноз и течение СН, отрицательно влияет на качество жизни и повышает смертность пациентов с СН. Однако, имеется лишь небольшое число источников, освещающих вопрос латентного ДЖ в рамках ИМ, что обуславливает актуальность выбранной темы.

Цель: проанализировать влияние латентного дефицита железа на качество жизни пациентов с ИМ.

Материалы и методы: в данном исследовании приняли участие 38 пациентов (27 мужчин и 11 женщин), находящихся на лечении в ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казань с диагнозом ИМ в 2022 году. Всеми пациентами подписано добровольное информированное согласие. Средний возраст пациентов составил 64 ± 11 года. У 19 пациентов (50%) был диагностирован ДЖ. Инструментом для сбора данных был выбран Канзасский опросник качества жизни пациентов с кардиомиопатией (КССО). Пациенты самостоятельно заполняли данный опросник, отвечая на вопросы о физических ограничениях, клинических симптомах, функциональном статусе, социальных ограничениях и качестве жизни. Нами были оценены вопросы 12-14, содержащих информацию о качестве жизни.

Результаты: на вопрос 12 опросника большинство пациентов без ДЖ (42%) ответили, что за последние 2 недели СН не ограничивала их наслаждение жизнью, в то время как большинство пациентов с ДЖ (42%) дали ответ «немного ограничивала». На вопрос 13, большинство пациентов как с ДЖ (31,6 %) так и без ДЖ (42%) пациентов отметили, что не удовлетворены жизнью с СН. Количество пациентов без ДЖ, реже пребывающих в состоянии разочарования составило 57,9% (вопрос 14), что в 1,5 раза больше, чем в группе пациентов с ДЖ.

Выводы: Исходя из результатов нами сделаны следующие выводы. Пациенты с ДЖ и ИМ в большей степени испытывают ограничения в наслаждении жизнью по сравнению с пациентами без ДЖ. Пациенты без ДЖ реже пребывают в состоянии разочарования по сравнению с пациентами с ДЖ. Однако, большинство пациентов в обеих не группах не удовлетворены своим качеством жизни.

Список литературы:

1. Анемия у больных с хронической сердечной недостаточностью: роль дефицита железа и его коррекция / О.А.Эттингер, О.В.Ускова, Г.Е.Гендлин, Г.И.Сторожаков // Consilium medicum. 2011. Т. 13, №5. С. 121–127.

2. Iron deficiency in patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention / N. Cosentino, J. Campodonico, G. Pontone [et al.] // International Journal of Cardiology. 2020. Vol.300. Pp.14–19.

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Саидахмедова С.А.

Научный руководитель – доц. Сибиркина М.В.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Распространенность РЗ достаточно широка и составляет от 0,5 до 2% среди взрослого населения. Несмотря на разработку эффективных методов лечения, ревматоидный артрит (РА) является социально значимым инвалидизирующим заболеванием, влияющим на психическое состояние большинства пациентов. Психоэмоциональный фон больных РА оказывают существенное влияние на приверженность больных к лечению и, следовательно, на течение заболевания.

Цель исследования: изучение психоэмоционального статуса больных ревматоидным артритом

Материалы и методы: Для решения поставленных задач использовались методы: шкалу активности заболевания ревматоидным артритом DAS-28, визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для оценки уровня боли, тест-опросник для определения психоэмоциональных расстройств госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). Обследовано 40 больных РА, находившихся на стационарном лечении в ревматологическом отделении клиники ТМА (40 женщин, возрастом от 39 до 61 года). Средний возраст пациентов $52 \pm 7,8$, средняя длительность заболевания $13 \pm 2,7$ года. В момент обследования у больных была диагностирована преимущественно суставная форма РА. Были зарегистрированы следующие степени ФНС (по Нестерову): II — у 33; III — у 7 и следующие степени активности I — у 13; II — у 18; III — у 9. Контрольная группа представлена 10 практически здоровыми людьми, сопоставимыми по полу и возрасту.

Результаты исследования: в ходе исследования психоэмоциональные нарушения у 83% больных с РА выявлены по сравнению с контрольной группой. При этом наибольший процент занимает клинически выраженная тревога (50%), субклиническая тревога встречается у 17 % пациентов, и субклиническая депрессия в 16 % случаев. Анализ субъективной оценки боли пациентом по шкале ВАШ выявил, что у больных с клинически выраженной тревогой восприятие болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале выше, по сравнению с пациентами с нормальным психоэмоциональным фоном. В ходе изучения психоэмоционального состояния больных РА от длительности заболевания, выявлено снижение психоэмоциональных нарушений в группе пациентов у пациентов с длительностью заболевания более 10 лет.

Выводы: Подводя итоги исследования, можно сделать заключение, что РА существенно влияет на психоэмоциональный статус и КЖ больных, причиняя физические и эмоциональные страдания, обуславливая психические расстройства, а также нарушая социальное функционирование человека. Выявлена зависимость выраженности психоэмоционального нарушения больных от степени активности РА и ФНС.

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ МАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОВ

С ГЕПАТИТАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Горбунова М.А., Булатова Д.Р., Ленцова С.И.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Сучкова Е.В.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. В Российской Федерации отмечаются стабильно высокие уровни заболеваемости впервые выявленными хроническими формами гепатитов, прежде всего хроническим гепатитом С и В. Второе место среди причин заболеваний печени занимает злоупотребление алкоголем.

Цель. Оценить биохимические показатели и полный анализ сыворотки крови, амилазы мочи у пациентов с гепатитами различной этиологии.

Задачи работы. Рассчитать и провести сравнительную характеристику лабораторных данных у пациентов с гепатитами вирусной, токсической и смешанной этиологии. Определить взаимосвязь отдельных показателей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 829 историй болезни пациентов, находящихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении ГКБ№8. Отобрано 35 историй пациентов с гепатитами различного генеза. Количество больных с гепатитами вирусной этиологии составило 7, токсической — 10, смешанной 6 и неуточненной 12. Среди пациентов было 20 мужчин и 15 женщин. Средний возраст пациентов с вирусным гепатитом составил $43,3 \pm 4,1$ лет, с токсическим гепатитом — $55,1 \pm 3$ лет, с гепатитом смешанной этиологии и с гепатитом неуточненной этиологии — $51,5 \pm 3,58$ лет.

Полученные результаты. При анализе биохимических лабораторных показателей синдром цитолиза, желтухи, холестаза определялся у всех пациентов, независимо от видов гепатитов.

При изучении взаимосвязи лабораторных показателей у пациентов с вирусным гепатитом отмечено, что рост показателей синдрома цитолиза сопровождается увеличением показателей холестаза, повышением содержания глюкозы в сыворотке крови, лейкоцитов и скорости оседания эритроцитов.

При токсическом гепатите синдром холестаза более выражен за счет повышения уровня γ -глутамилтрансферазы, а увеличение показателей синдрома цитолиза связано с нарастанием синдрома холестаза, скорости оседания эритроцитов и диастазы мочи. Выявлена взаимосвязь показателей и у пациентов с гепатитом смешанной этиологии, где с нарастанием синдрома цитолиза происходит увеличение холестаза, содержания глюкозы в сыворотке крови, диастазы мочи и уровня тромбоцитов.

При неуточненной этиологии воспалительных процессов в печени синдром холестаза более выражен за счет увеличения содержания щелочной фосфатазы, нарастание холестаза связано с ростом лейкоцитов и диастазы мочи.

Заключение. У пациентов с гепатитами, независимо от этиологического фактора, отмечалось нарастание синдрома цитолиза наряду с синдромом холестаза, «воспалительными» изменениями в сыворотке крови и повышением уровня глюкозы сыворотки крови и амилазы. Полученные данные свидетельствуют об общей реакции организма на воспалительные изменения в печени, независимо от этиологического фактора.

Список литературы:

1. Клиническое и прогностическое значение метаболических нарушений при неалкогольной жировой болезни печени / Вахрушев Я.М., Сучкова Е.В., Лукашевич А.П. // Терапевтический архив, 2020, №12, часть 1, С. 31–35.

ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО И РЕАКТИВНОГО АРТРИТОВ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Корнеева А.А., Алексеева Р.А.

Научные руководители – к.м.н, доц. Макаров М.А., к.м.н., асс. Шамкина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Реактивный артрит – стерильный “негнойный” артрит, развивающийся в ответ на внесуставную инфекцию, ревматоидный же артрит представляет из себя хроническое системное аутоиммунное заболевание с поражением суставов по типу эрозивно-деструктивного прогрессирующего полиартрита. Заболеваемость реактивного артрита, в нашей стране по данным Минздрава России, в популяции достигает 0,1% (5-11% его доля в общей структуре ревматических болезней), распространенность ревматоидного артрита превышает 1,0%, причем при обеих нозологических формах страдают преимущественно лица трудоспособного возраста.

Цель: проанализировать клинический случай реактивного артрита; выявить особенности течения ревматоидного и реактивного артритов.

Материалы и методы: в качестве материалов для исследования были использованы данные анамнеза, физикальных методов обследования, а также данные лабораторных и рентгенологических методов исследований мужчины 35 лет с установленным диагнозом реактивного артрита.

Клинический случай: Пациент Х., 35 лет, обратился в городскую больницу с жалобами на скованность движений и ноющие боли, с преобладанием в утренние часы, в лучезапястных, пястно-фаланговых, коленных и голеностопных суставах в течение всего дня. В анамнезе: в 2015 г. была травма левого голеностопного сустава. При физикальном осмотре: болезненность при пальпации правого лучезапястного, правого голеностопного суставов, болезненность при пальпации левого голеностопного сустава менее выражена; ревматоидные узелки, деформация кисти по типу “плавник моржа”, “лебединая шея”, “бутоньерка” отсутствуют; ярко выраженная отечность голеностопных суставов, преимущественно симметричная. Заключение рентгенологического исследования:

нарушения минеральной плотности костной ткани, деформации костей, уменьшения суставного пространства выявлено не было. По данным общего анализа крови: эритропения, снижение уровня гемоглобина, что может свидетельствовать об анемии; резкий подъём уровня лейкоцитов, что может указывать на наличие воспалительного процесса. При биохимическом анализе крови: ревматоидный фактор и АЦЦП (антитела к циклическому цитруллиновому пептиду) не выявлены, увеличен уровень С-реактивного белка. Стоит отметить, что АЦЦП является специфическим маркером при серонегативном варианте ревматоидного артрита (точность АЦЦП-теста 98%). По данным бактериологического исследования: рост микрофлоры в моче не выявлен; рост микрофлоры, а также рост грибов, аэробной и анаэробной микробиоты, в крови не обнаружены.

Выводы: Данный клинический случай является примером проблемы дифференциальной диагностики ревматоидного и реактивного артритов. Наличие скованности в пораженных суставах преимущественно в утренние часы, симметричное поражение суставов, а также отсутствие роста микрофлоры свидетельствует в пользу диагноза ревматоидного артрита. Однако такие показатели как: увеличение уровня лейкоцитов, С-реактивного белка, отсутствие ревматоидного фактора и АЦЦП, нарушений минеральной плотности костной ткани ульнарной девиации - указывает на реактивный артрит. Ревматоидный и реактивный имеют схожие клинические проявления, что может приводить к трудностям дифференциальной диагностики и последующего лечения заболеваний.

Список литературы:

1. Струтынский А.В. Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учеб. пособ. / А.В. Струтынский, А.П. Баранов, Г.Е. Ройтберг, Ю.П. Гапнонец. – 10-е изд. – М.: МЕДпрессинформ, 2015. – 32 с.: ил. ISBN 978-5-00030-178-4.
2. Пропедевтика внутренних болезней: Учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2001. – 550 с.: ил.: [8] л. ил. – (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов). – ISBN 5-225-04704-1.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Сафаргалеев Б.Н.

Научный руководитель – асс. Тарасова Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: по данным Всемирной Организации Здравоохранения, от сахарного диабета (СД) страдает 6,5% взрослого населения. В свою очередь, СД ассоциирован с аффективными, тревожными, стрессовыми расстройствами пациентов, что может быть обусловлено как влиянием патогенеза самой болезни на деятельность ЦНС, так и влиянием ее осложнений на психоэмоциональный статус пациента, что в последствии может ухудшать прогноз у пациентов с СД по разным причинам [1].

Цель: осветить особенности психоэмоционального статуса пациентов с СД 2 типа, причины их возникновения, практическую ценность его оценки.

Материал и методы: анализ тематической литературы.

Результаты и выводы: Нарушение структурно-химической организации нервной ткани вследствие хронического, вялотекущего воспаления при СД 2 типа способствует снижению пластичности нервной системы и, в последующем, ведет к развитию депрессии. Повышенный уровень кортизола в крови при хронических диабетических осложнениях также может выполнять дополнительную роль в патогенезе депрессивного расстройства [1].

Осложнения СД, к примеру, диспластическое ожирение, диабетическая дермопатия, инсулиновые липодистрофии, липоидный некробиоз, «диабетическая стопа», гангрена и последующая ампутация конечности могут стать самостоятельной причиной развития депрессивных расстройств [2]. К изменению психоэмоционального статуса пациента также может вести сама верификация диагноза [1].

Наличие депрессии у пациентов с СД, в свою очередь, ассоциируется с увеличением смертности и возможными осложнениями, такими как: ухудшение гликемического контроля, как следствие – повышение риска развития макрососудистых и микрососудистых осложнений, развитие диабетической полинейропатии, диабетической нефропатии; увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний, развития диабетической комы, гипо- и гипергликемических кризов [3].

Таким образом, СД 2 типа и психоэмоциональные расстройства являются ассоциированными патологиями. Оценка психоэмоционального статуса данной категории пациентов необходима как для улучшения качества жизни, так и дальнейших прогнозов течения СД, жизни пациентов.

Список литературы:

1. Гречка П. С. Взаимосвязь депрессии и сахарного диабета 2 типа / П. С. Гречка, А. В. Белобородова, Л. Н. Гуменюк // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 7 (97). С. 75–80.

2. Психические расстройства при сахарном диабете 2-го типа / А. Е. Бобров [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021. 121(7). С. 22–30.

СНИЖЕНИЕ ПРОНИЦАЕМОСТИ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА, КАК ВЕДУЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ТЕРАПИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Кудрявцева Н.Г.

**Научный руководитель – к.м.н, доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: повышение проницаемости слизистого барьера желудка и нарушения плотных контактов являются ведущими факторами патогенеза язвенной болезни (ЯБ), а также функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). В клинической практике для лечения ЯБ используются цитопротекторы, действующие на белки плотных контактов и восстанавливающие слизисто-эпителиальный барьер на трех структурных уровнях.

Цель: изучить важность снижения проницаемости слизистой оболочки желудка в лечении язвенной болезни.

Основанием для формирования ЯБ желудка является нарушение баланса между защитными механизмами слизистой и воздействием эндогенных агрессивных факторов на фоне расстройства эвакуаторной функции ЖКТ.

Для предотвращения образования эрозий и язв существует 3 уровня защиты. Первый уровень – предэпителиальный. Представляет собой нерастворимый высокоэластичный гель, тесно связанный с прилежащими эпителиальными клетками и поддерживающий нейтральный pH за счет бикарбонатов. Основной компонент, влияющий на функцию – муцин.

Второй уровень – эпителиальный, формирующий анатомический барьер на пути различных факторов. Особое внимание привлекают плотные контакты окологломерального пути транспорта через эпителий. Пропускная способность плотных контактов зависит от состояния белков, в частности клаудина. Индукция клаудина осуществляется ИЛ-13 и ФНО-α. При развитии патологического процесса возникает дисбаланс регулирующих субстанций, что приводит к повышению проницаемости эпителия. Имеется и наследственная предрасположенность к нарушениям проницаемости, связанная с образованием белка зонулина. Повышение зонулина плазмы крови, как правило, ассоциировано с хроническим воспалительным процессом и может быть индикатором повышенной проницаемости эпителия.

Третий уровень – субэпителиальный. Представляет собой комплекс клеток и матрикса собственной пластинки, обеспечивающий кровоснабжение и реализацию реакций иммунной защиты. Главными регуляторами процессов поддержания целостности защитного барьера служат простагландины. Простагландины снижают секрецию соляной кислоты, стимулируют кровоток, усиливают слизисто-бикарбонатный и фосфолипидный барьеры.

В современных исследованиях рассматриваются возможности коррекции повышенной проницаемости с помощью ингибиторов киназы легких цепей миозина и синтеза клаудина-2, препаратов для увеличения синтеза эндогенных простагландинов, а также блокаторов ФНО-α. Одним из перспективных направлений в терапии ЯБ является использование цитопротекторов. Механизмом действия данных препаратов являются усиление плотных контактов клеток путем поддержания экспрессии белков окклюдина и клаудина, включение активных предшественников муцина в аппарат Гольджи для синтеза первичных молекул муцина и опосредованное увеличение скорости заживления эрозивно-язвенных дефектов слизистой за счет активации β-катенинового пути регуляции синтеза полезных белков. Также цитопротекторная терапия направлена на регуляцию синтеза эндогенных простагландинов. Таким образом, данный ряд препаратов восстанавливает предэпителиальную, эпителиальную и субэпителиальную защиту.

Выводы: снижение повышенной проницаемости слизистого барьера желудка имеет большое значение в терапии язвенной болезни, что доказывается высокой эффективностью препаратов данного типа действия.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ХБП

Лозовая П.Б.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Пакетов С.А.
Тюменский государственный медицинский университет

Актуальность: значимым фактором риска развития патологий ССС является ХБП, причиной которой зачастую выступает ХрПН. [1]. Этим обусловлена необходимость изучения эффективности антигипертензивных препаратов.

Цель: изучить и сравнить эффекты антигипертензивных препаратов Валсартан и Лизиноприл у пациентов с симптоматической АГ на фоне ХБП.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 45 КИБ. Экспериментальная группа: 30 пациентов с установленным диагнозом симптоматической АГ на фоне ХБП, обусловленной ХрПН. Контрольная группа: 15 относительно здоровых на период исследования лиц. Возраст пациентов: 25-60 лет. Анализ данных клинических (анализ жалоб, анамнестических и физикальных данных, ОАК, БХ, ОАМ, АД), инструментальных (ЭКГ) и специальных (ЭхоКГ, СМАД) методов обследования. После рандомизации экспериментальной группы, 15 пациентов принимали Валсартан (80-160 мг 1 р/с), 15 – Лизиноприл (10-20 мг 2 р/с). Курс лечения - 8 недель, после проведены повторные клинико-лабораторные исследования.

Результаты: Проведен анализ 45 карт, из них 30 составили пациенты с установленным диагнозом симптоматической АГ на фоне ХБП, обусловленной ХрПН. Средний возраст $47 \pm 8,0$ лет. Большую часть выборки составили женщины (57%), преобладающий возраст среди них – 46-50 лет, как и у мужчин. Среди больных с симптоматической АГ на фоне ХБП, обусловленной ХрПН, преобладают пациенты с двухсторонним поражением почек (69%), у них же наблюдается тенденция к обострениям ХрПН. Среди сопутствующих патологий преобладают дорсопатия позвоночного столба, ожирение, в наименьшей степени встречаются патологии со стороны ЖКТ. ИМТ в среднем у пациентов экспериментальной группы составил $29,1$ – избыточная масса тела. У контрольной группы – $22,9$. Средние значения показателей САД/ДАД у контрольной и экспериментальной группы составили $123,4 \pm 10,7/76,3 \pm 9,1$ и $155,7 \pm 10,2/94,1 \pm 10,1$ соответственно. Среди больных экспериментальной группы доминировали пациенты со II степенью и I стадией АГ. У них же наблюдаются изменения в показателях ЭКГ (гипертрофия ЛЖ), БХ (повышение общего холестерина, креатинина, мочевины), ЭхоКГ (утолщение межжелудочковой перегородки), СМАД (ВУП и СУП САД, ДАД выше по сравнению с контролем). ОАК и ОАМ без существенных отклонений. После приема коррекционной антигипертензивной терапии оценили ее эффективность. Отрицательной считалась при отсутствии гипотензивного эффекта на фоне приема препаратов в течение 8 недель в максимальной дозе. У пациентов, принимавших Лизиноприл, отмечались следующие изменения: СМАД (снижение САД и ДАД на 4,2 и 6,7% и вариабельности АД в течение суток). На фоне приема Валсартана отмечается более выраженный и пролонгированный гипотензивный эффект (снижение САД и ДАД на 7,6 и 11,04%). В показателях ЭхоКГ не выявлено достоверных изменений.

Выводы: у пациентов экспериментальной группы до проведения коррекционной гипотензивной терапии показатели большинства клинических, экспериментальных и инструментальных методов значительно отклонялись от нормальных показателей контрольной группы. На фоне проведения антигипертензивной терапии оба препарата оказали положительное влияние на показатели САД и ДАД, однако Валсартан оказал более эффективное влияние на вариабельность показателей АД, ВУП и СУП АД.

Список литературы:

1. Камышникова Л.А. Особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных с хронической болезнью почек. Современное состояние проблемы /Л.А. Камышникова, О.А. Ефремова, Р.С. Пивовар//Актуальные проблемы медицины. 2017. Т. 37. № 5. С. 13–21.
2. Есаян А. М. Хроническая болезнь почек: факторы риска, раннее выявление, принципы антигипертензивной терапии /А.М. Есаян // Медицинский совет. 2017. № 12. С. 18–25.

**ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЕ МОДИФИКАЦИИ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

Сафиуллина А.Р., Нуриахметова К.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Макаров М.А., к.м.н., доц. Садыкова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: на территории РФ смертность от ишемической болезни сердца (ИБС) составляет более половины от сердечно-сосудистых причин. Данные статистики указывают на рост развития коронарного риска в молодом возрасте. Значимость генетических, биохимических факторов и образа жизни в развитии ИБС значительно возросла, при этом повышается диагностическая информативность эпигенетических модификаций генома.

Цель: изучить современную роль эпигенетических механизмов раннего сосудистого воспаления в развитии ИБС.

Материалы и методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базе BMC Medicine, Pubmed.

Результаты и обсуждение: в основе ИБС лежат преимущественно развитие эндотелиальной дисфункции и хронического воспаления эндотелия с последующим формированием атеросклеротических бляшек. В настоящее время высокая смертность от ИБС обусловлена недостаточностью и нечувствительностью традиционных клинических показателей. Диагноз ИБС начинается с клинического обследования пациента и неинвазивного тестирования. При этом для диагностики используются в основном ЭКГ в 12 отведениях, и определение биохимических маркеров, таких как креатинкиназа-МВ (СК-МВ) и тропонин Т (ТnT). Чувствительность данных маркеров не является абсолютной, что говорит о потребности дополнительных исследований. На сегодняшний день обсуждается клиническая полезность интеграции генетической информации. Исследованиями было доказано, что эпигенетические механизмы играют важную роль в патогенезе ИБС. Сама эпигенетика – стабильные изменения в экспрессии генов без изменений в самом генетическом коде. Эти изменения достигаются за счет изменений в третичной структуре цепи ДНК. Наиболее изученной модификацией является метилирование ДНК, которое играет ключевую роль не только в инактивации X-хромосомы, но и в эмбриональном развитии, геномном импринтинге и спецификации происхождения. Подтверждением важности эпигенетических модификаций в васкуляризации могут служить исследования геномных ассоциаций (GWASs), в которых было доказано, что гиперметилование промотора ARNT-подобного белка 1 (BMAL1) в мозге и мышцах подавляет транскрипцию BMAL1 и дополнительно усиливает окислительный стресс и воспалительную реакцию в эндотелиальных клетках аорты человека. Полученные результаты позволяют с высокой вероятностью предположить развитие аналогичного ремоделирования коронарных артерий. Таким образом, идентификация генов, регулируемых метилированием ДНК, может повысить точность прогнозов развития определенных клинических форм ИБС.

Заключение: в качестве важнейших триггеров развития ИБС могут выступать эпигенетические модификации в геноме человека, ключевым из которых является ДНК метилирование, сигнатура которого может идентифицировать механизмы, участвующие в развитии ИБС, а также позволит выявить людей с кардиоваскулярным риском.

Список литературы:

1. Detection of acute myocardial infarction using the 12-lead ECG plus inverted leads versus the 16-lead ECG. [Электронный ресурс], 2007. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-097X.2007.00761.x>
2. BMAL1-downregulation aggravates porphyromonas gingivalis-induced atherosclerosis by encouraging oxidative stress. [Электронный ресурс]. 2022. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.815977/full>.

СИНДРОМ ЗИВЕРТА-КАРТАГЕНЕРА С ПОЛНЫМ ОБРАТНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Алькова Д.П., Ермнина М.С., Захаров И.С.

Научный руководитель – асс. Поляков И.А.

Самарский государственный медицинский университет

Синдром Зиверта-Картагенера (СЗК) является редкой патологией с частотой встречаемости 1:30 000 – 1:60 000 живорожденных детей [1]. СЗК – врожденный комбинированный порок развития, проявляющийся триадой симптомов: обратное расположение внутренних органов; хронический бронхолегочный процесс; риносинусопатии.

СЗК является одной из форм проявления первичной цилиарной дискинезии (ПЦД). ПЦД является аномалией аутосомно-рецессивного характера. Во время эмбрионального развития движение ресничек мерцательного эпителия и каскад сигнальных молекул и генов определяют правую ось эмбриона и влияют на формирование органов и систем. При развитии СЗК формируется транспозиция органов,

зеркальное расположение внутренних органов – situs inversus. Данное врожденное состояние затрагивает все органы в пределах грудной клетки и живота. Однако клинически транспозиция органов никак не проявляется, поэтому больные на протяжении многих лет рассматриваются как страдающие хроническим бронхитом и бронхоэктазией [1,2]. СЗК необходимо дифференцировать с муковисцидозом, обструктивным бронхитом, врожденными пороками развития трахеобронхиального дерева, бронхиальной астмой [1].

Приводим клинический случай СЗК. Больная Н., 34 года. При поступлении в отделение пульмонологии Клиник Самарского государственного медицинского университета: состояние средней тяжести. Частота дыхательных движений – 20 в минуту. При топографической перкуссии легких по окологрудной линии нижняя граница правого легкого определяется на уровне V ребра, левого – IV ребра. При аускультации легких – жесткое везикулярное дыхание, сухие жужжащие хрипы в средних и нижних отделах с обеих сторон. При перкуссии сердца границы относительной тупости соответствуют праворасположенному сердцу. Верхушечный толчок пальпируется в V межреберье справа на 1,5 см кнутри от правой среднеключичной линии. Печень перкуторно определяется слева, селезенка – справа.

В клиническом анализе крови отмечено увеличение тромбоцитов – $494 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 37 мм/ч, лейкоцитарная формула не изменена. В биохимическом анализе крови отмечено повышение С-реактивного белка – 39,2 мг/л. Общий анализ мочи без патологии. При бактериологическом исследовании мокроты выявлена *Pseudomonas aeruginosa*. При спирометрическом исследовании обнаружена легкая обструкция. Бронхоскопия: транспозиция бронхиального дерева с обратным расположением бронхов. В просвете бронхов умеренное количество мутной слизистой мокроты. Признаки двустороннего катарального бронхита 2 ст. интенсивности. Компьютерная томография органов грудной клетки: в среднем отделе левого легкого определяются субсегментарные ателектазы, на фоне которых определяется умеренное расширение просвета бронхов. КТ-картина бронхиолита слева. Электрокардиограмма без патологий.

Выставлен клинический диагноз: Бронхоэктатическая болезнь на фоне синдрома Зиверта-Картагенера средней степени тяжести, в фазе обострения, двустороннее поражение легких, бронхиолит слева, субсегментарные ателектазы левого легкого. Осложнения: Состояние после лобэктомии средней доли правого легкого слева. Сопутствующие заболевания: Транспозиция органов. Хронический синусит.

Таким образом, при выявлении транспозиции органов в список заболеваний для дифференциальной диагностики необходимо включать СЗК. Динамическое наблюдение и адекватное лечение данной категории больных позволяют минимизировать осложнения заболевания и продлевают им активную жизнь.

Список литературы:

1. Первичная цилиарная дискинезия у детей. Клинические рекомендации 2016г. Союз педиатров России. Доступно по: <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/ПЦД%20дети%20СПР%2024.10.16.pdf>. Ссылка активна на 12 ноября 2022.
2. Мравян С.Р., Шугинин И.О. Случай спонтанно наступившей беременности у пациентки с синдромом Зиверта-Картагенера. РМЖ. Мать и дитя. 2017; 25(12): С. 900-905.

ЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКСТРАСИСТОЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Гайнутдинова Л.А., Замалеева Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Якубова В.М.

Казанский государственный медицинский университет

Несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении нарушений ритма сердца, возрастает смертность от тахикардий, которым предшествуют желудочковые экстрасистолы (ЖЭ). Особую опасность представляют ЖЭ, возникшие у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ).

Цель: выявить маркеры, способствующие развитию ЖЭ у пациентов с ОИМ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГАУЗ ГKB №7 г. Казани. Были сформированы 2 группы пациентов: первую группу составили пациенты с ОИМ, у которых были зарегистрированы ЖЭ (n=49) - 38 (77,6%) мужчин, 11 (22,4%) женщин; вторую группу - пациенты с ОИМ без ЖЭ (n=41) - 26 (63,4%) мужчин, 15 (36,6%) женщин. Средний возраст первой группы $66,1 \pm 1,4$ (от 44 до 84), второй группы - $64,5 \pm 1,7$ (от 39 до 84). Группы были анкетированы на наличие стресса, вредных привычек, учитывались также частота употребления кофе, крепкого чая, сопутствующие заболевания. Оценивались показатели крови, результаты коронароангиографии (КАГ),

эхокардиографии (ЭХОКГ). Количество ЖЭ оценивалось методом 24 часового мониторинга ЭКГ по Н.Холтеру.

Результаты. В группе пациентов с ЖЭ доля лиц с избыточной массой тела составила 91,1%, в группе пациентов без ЖЭ – 80,5% ($p=0,046$). У лиц с избыточной массой тела количество ЖЭ ($222,3\pm 6,0$) было больше по сравнению с пациентами с нормальной массой тела ($6,8\pm 3,3$) ($p=0,035$).

Фибрилляция предсердий (ФП) чаще встречалась в группе пациентов с ЖЭ: 15,22% и 5% ($p=0,03$). Количество ЖЭ было выше у пациентов с ПИКС ($231,5\pm 31,0$) по сравнению с пациентами, перенесшими ОИМ впервые ($204,6\pm 4,0$) ($p=0,03$). У пациентов с ХБП количество ЖЭ было так же выше: $253,3\pm 14,8$ и $155,9\pm 4,0$ ($p=0,04$). У пациентов с хроническими заболеваниями легких (ХЗЛ) регистрировалось большее количество ЖЭ: $499,2\pm 46,8$ и $116,8\pm 5,0$ ($p=0,03$).

Уровень физической активности был ниже у первой группы: $1,4\pm 0,1$ и $1,7\pm 0,1$ ($p=0,02$). Количество ЖЭ было больше у лиц с гиподинамией: $283,1\pm 34,5$ и $154,3\pm 4,0$ ($p=0,01$). Пациенты первой группы предпочитали более крепкий чай ($p=0,01$). Пациенты, употребляющие кофе, имели большее количество ЖЭ: $196,1\pm 2,8$ и $167,3\pm 5,8$ ($p=0,02$). Количество ЖЭ у пациентов, испытывающих стресс, было также больше: $265,9\pm 5,8$ и $40,9\pm 3,5$ ($p=0,02$).

Уровень тромбоцитов был выше у пациентов с ЖЭ ($253,7\pm 12,4$) по сравнению с пациентами без ЖЭ ($227,7\pm 8,8$) ($p=0,02$). Уровень СРБ был выше в первой группе: $23,2\pm 6,8$ и $16,6\pm 5,4$ ($p=0,04$). Уровень натрия в первой группе был ниже: $136,6\pm 0,5$ и $137,7\pm 0,5$ ($p=0,01$).

По данным ЭХОКГ размеры левого предсердия (ЛП) у пациентов с ЖЭ ($3,8\pm 0,1$) были больше по сравнению с пациентами без ЖЭ ($3,6\pm 0,1$) ($p=0,01$). Размеры правого желудочка (ПЖ) были также больше у пациентов первой группы: $2,8\pm 0,04$ и $2,6\pm 0,04$ ($p=0,001$). У пациентов с ЖЭ выявлялась большая степень недостаточности митрального ($p=0,01$) и трехстворчатого ($p=0,02$) клапанов.

Степень стеноза правой коронарной артерии (ПКА) по данным КАГ в группе пациентов с ЖЭ ($56,9\pm 6,1\%$) была выше по сравнению с группой пациентов без ЖЭ ($45,3\pm 6,1\%$) ($p=0,04$).

Выводы. ЖЭ чаще встречаются у лиц с избыточной массой тела, ФП, низкой физической активностью. На развитие ЖЭ также влияют употребление крепкого чая, размеры полостей ЛП и ПЖ, митральная и трикуспидальная регургитация, степень стеноза ПКА. Маркерами развития ЖЭ могут стать следующие лабораторные показатели: высокие значения тромбоцитов, СРБ, низкие значения натрия. На частоту ЖЭ влияют ПИКС, ХБП, ХЗЛ, гиподинамия, стресс, употребление кофе.

Список литературы:

1. Bigger JT Jr, Weld FM. Analysis of prognostic significance of ventricular arrhythmias after myocardial infarction. Shortcomings of Lown grading system. Br Heart J. 1981 Jun;45(6):717-24. doi: 10.1136/hrt.45.6.717. PMID: 7259921; PMCID: PMC482587.
2. Baumann PC. Rhythmusstörungen bei der akuten koronaren Herzkrankheit [Arrhythmias in acute coronary heart disease]. Schweiz Med Wochenschr. 1981 Jun 27;111(26):956-64. German. PMID: 6168016.

ОТНОШЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ К ВОПРОСАМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА В РАМКАХ МЕДИЦИНСКОГО ДИСКУРСА «АНАМНЕЗ ПАЦИЕНТА» И ФОРМИРОВАНИЮ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ибрагимов Э.Р., Хачетлов Ш.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Иванцов Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Цифровые технологии ведут к изменениям в различных сферах общества, в том числе и в сфере здравоохранения. Однако автоматизация обследования пациента не умаляет значение классических методов диагностики, к которым относится детальный расспрос пациента. Предлагаемая схема обследования пациента содержит разделы, которые в наибольшей степени направлены на обследование функционирования систем органов и в наименьшей степени на психологическое состояние пациента. При исследовании зарубежных моделей сбора анамнеза, мы выявили, что в условиях зарубежного здравоохранения в схему «Анамнез пациента» включен такой раздел, как психологический анамнез, который представляет собой сведения о психологических особенностях обследуемого. Данный раздел содержит вопросы, позволяющие врачу оценить состояние психологического здоровья пациента и определить его подготовленность к определенным медицинским манипуляциям. При этом мы понимаем, что необходимо изучить отношение и готовность пациентов к ответу на вопросы психологического анамнеза.

Выше мы упоминали о том, что цифровые технологии ведут к изменениям в сфере здравоохранения. Цифровизация медицины имеет ряд преимуществ, поэтому нам необходимо изучить отношение и готовность пациентов к цифровизации медицины.

Объект исследования: пациенты терапевтического профиля

Предмет исследования: отношение пациентов к вопросам психологического анамнеза в рамках медицинского дискурса «Анамнез пациента» и формированию единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ).

Цель исследования: изучить отношение пациентов к вопросам психологического анамнеза в рамках медицинского дискурса «Анамнез пациента» и формированию ЕГИСЗ.

Задачи исследования:

- Исследовать отношение пациентов разных возрастов и полов к вопросам психологического анамнеза.

- Определить готовность пациентов разных возрастов и полов к ответу на вопросы психологического анамнеза в рамках схемы «Анамнез пациента».

- Исследовать отношение пациентов к формированию ЕГИСЗ.

- Определить готовность пациентов к внесению информации истории болезни в ЕГИСЗ.

- Определить готовность пациентов разных возрастов и полов к переходу сбора анамнеза посредством современных цифровых информационных технологий.

Мы провели анкетирование среди пациентов терапевтического профиля на базе ГКБ №7, а также среди населения г. Казани. Наше анкетирование включает 3 блока вопросов: 1 блок содержит общие вопросы, позволяющие понять уровень доверенности пациентов медицинскому обществу; 2 блок – вопросы, позволяющие понять отношение пациента к вопросам психологического анамнеза; 3 блок – вопросы, позволяющие понять отношение пациента к формированию ЕГИСЗ. Позволяет выявить готовность пациентов к цифровизации медицины.

Таким образом мы изучили отношение пациентов к вопросам психологического анамнеза в рамках медицинского дискурса «Анамнез пациента» и формированию ЕГИСЗ. Опираясь на результаты нашего анкетирования, можно сделать вывод о том, что большинство опрошенных положительно относятся к вопросам психологического анамнеза и готовы на них отвечать, а также большинство респондентов положительно относится к формированию ЕГИСЗ и готовы к применению цифровых технологий в медицине. Но пациенты хотели бы предоставлять информацию лечащему врачу в устной форме по ряду причин. Причины, по которым пациенты хотели бы предоставлять информацию в устной форме, а также наиболее глубокий анализ по возрасту и полу, наиболее детально рассмотрены в нашей работе.

Список литературы:

1. Anamnese – Definition, Bedeutung, Ablauf, Bestandteile // praktischer Arzt URL: <https://www.praktischerarzt.de/untersuchungen/anamnese/> (дата обращения: 04.01.2023).

2. Anamnese // amboss URL: <https://www.amboss.com/de/wissen/Anamnese> (дата обращения: 04.01.2023).

3. Роль психологического анамнеза в диагностическом обследовании // studme.org URL: https://studme.org/247358/psihologiya/rol_psihologicheskogo_anamneza_diagnosticheskome_obsledovanii (дата обращения: 08.01.2023).

КОМБИНАЦИЯ ИНГИБИТОРОВ АДФ (КЛОПИДОГРЕЛ) И ПРЯМЫХ ИНГИБИТОРОВ ХА ФАКТОРА СВЕРТЫВАНИЯ (АПИКСАБАН) В СРАВНЕНИИ С КОМБИНАЦИЕЙ КЛОПИДОГРЕЛА И ДАБИГАТРАНА (ПРЯМОЙ ИНГИБИТОР ТРОМБИНА) – ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ **Кусаматова Э.А.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: прямые антикоагулянты (апиксабан и дабигатран) применяются в качестве двойной антитромботической терапии (ДАТ) в комбинации с ингибитором АДФ (клопидогрелом) пациентам с фибрилляцией предсердий (ФП), перенесшим чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) по поводу острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST (ОКСбпST) с целью профилактики инсультов, тромбоэмболических осложнений и уменьшения сердечнососудистой смертности. Какой из препаратов выбрать для профилактики системных тромбоэмболий у пациентов с неклапанной ФП?

Цель: сравнить комбинацию ингибитора АДФ (клопидогрел) и прямого ингибитора Ха фактора (апиксабан) с комбинацией клопидогрела и дабигатрана (прямой ингибитор тромбина), определить алгоритм индивидуального подбора нового орального антикоагулянта (НОАК) у пациентов с неклапанной ФП на основании существующей доказательной базы.

Фибрилляция предсердий – наиболее часто встречающееся нарушение сердечного ритма. Она связана с кардиоваскулярной патологией и встречается у 33% пациентов с хронической сердечной недостаточностью, у 25% – перенесших ишемический инсульт, у 20% – с тромбоэмболией лёгочных артерий и у 10% – после перенесенного инфаркта миокарда. Больные с ФП имеют в 5 раз более высокую опасность инсульта и в 2 раза – смерти по сравнению с пациентами без ФП.

На сегодняшний день признано, что лечение оральными антикоагулянтами может предупреждать большинство инфарктов головного мозга у пациентов с ФП и способствует продлению жизни. Мета-анализ наиболее масштабных исследований, где сравнивалась терапия варфарином и НОАК, продемонстрировал преимущественную эффективность НОАК с точки зрения снижения риска инсульта и системных эмболий на 19%.

К НОАК относятся такие препараты, как апиксабан и дабигатран. Механизм действия апиксабана связан с обратимым ингибированием свободного и связанного со сгустком Ха фактора. Дабигатран блокирует превращение растворимого фибриногена в нерастворимый фибрин, конкурентно связываясь с активным центром тромбина.

Одним из самых крупномасштабных исследований по эффективности и использованию пероральных антикоагулянтов у пациентов с неклапанной ФП является ARISTOPHANES. В исследовании проводили сравнение НОАК между собой и варфарином. На основании результатов по всем оцениваемым позициям препаратом с достоверным преимуществом по эффективности оказывается апиксабан. Но антикоагулянтная терапия представляет собой баланс эффективности и безопасности, поэтому при выборе препарата должен соблюдаться индивидуальный подход к каждому пациенту. До 85% дабигатрана удаляется из организма при помощи почек, и только 5% препарата удаляется через ЖКТ. Апиксабан главным образом метаболизируется в клетках печени, а через почки выводятся в неизменной форме. По этой причине пациентам с легкой или умеренной хронической болезнью почек (ХБП) в качестве ДАТ лучше рассмотреть комбинацию клопидогрела и апиксабана, т.к. у апиксабана почечный клиренс 27% в сравнении с дабигатраном, у которого почечный клиренс 80 %. Пациентам с тяжелым нарушением функции печени противопоказано принимать апиксабан и стоит применять с осторожностью у пациентов с нарушением функции печени легкой и средней степени тяжести. В таких случаях пациентам лучше назначить комбинацию клопидогрела и дабигатрана в качестве ДАТ.

ГЕПАТОКАРДИАЛЬНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Субхангулова Д.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Наличие у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБ), является важным предиктором сердечно-сосудистой смертности [1]. В основе сложных гепатокардиальных взаимоотношений у пациентов с ХСН лежат нарушение кровоснабжения и гипоксия. Расчет индекса HSI по результатам рутинного биохимического анализа позволяет выявлять НАЖБП с большей доступностью и меньшими затратами, что определяет актуальность данного исследования [2].

Цель – оценить распространенность субклинического поражения печени у пациентов с ХСН.

Объект и методы исследования. Обследовано 348 пациентов (199 мужчин и 149 женщин) с стабильной ХСН в возрасте 67 (10,27) лет. Этиологией ХСН всех пациентов была ишемическая болезнь сердца, в сочетании с артериальной гипертензией в 82,3% случаев. Пациенты мужского и женского пола были сопоставимы по степени тяжести ХСН: к I-II функционального класса (ФК) (51,2% и 48,8%), к III-IV ФК ХСН (50,3% и 49,7%) соответственно. Проводились исследования: клиническое (в т.ч. 6-минутный тест ходьбы (6МТХ), расчет индекса массы тела (ИМТ)), лабораторное (с определением уровня высокочувствительного С-реактивного белка (вЧСРБ), метаболического индекса (МИ) по Ройтбергу ($МИ = \frac{ТГ \times глюкоза \text{ венозной крови}}{ХС \text{ ЛПВП}}$), где ХС ЛПВП – холестерин липопротеинов высокой плотности; индекса $HSI = 8 \times (АЛТ/АСТ) + ИМТ + 2$ (для женщин) + 2 (при наличии сахарного диабета (СД)), значение $HSI > 36$

свидетельствовало о наличии стеатоза), где АЛТ – аланинаминотрансфераза, АСТ – аспаратаминотрансфераза; инструментальное (трансторакальная эхокардиография). Статистическая обработка производилась с помощью стандартного пакета программы Jamovi.

Результаты. У 54,3% пациентов с ХСН выявлена НАЖБ. Пациенты с ХСН при наличии НАЖБ были моложе (65,1(9,77) и 68,7(10,5) г., $p=0,001$), чаще женского пола (63,8%, $p=0,002$), с отягощенной наследственностью по сердечно-сосудистым заболеваниям (62,5%, $p=0,010$), СД 2 типа (81,7%, $p < 0,001$). У пациентов с НАЖБ были выше: ИМТ (32,2 (4,86) и 24,6 (3,22) кг/м², $p < 0,001$) и МИ (9,90[5,22;16,1] и 5,47[3,22;8,84], $p < 0,001$). По степени тяжести ХСН пациенты с НАЖБ и без НАЖБ не различались (III-IV ФК 66% и 60,4%, $p=0,28$), 6МТХ (236 (109) и 255 (107) м., $p=0,104$). Величина фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) была сопоставима у пациентов с НАЖБ и без НАЖБ: ФВ ЛЖ > 50% (64,3% и 66,2%), ФВ ЛЖ = 40–49% (21,1% и 19,7%), ФВ ЛЖ < 40% (14,6% и 14,0%).

Оценка нутритивного статуса пациентов выявила при НАЖБ меньшую долю лиц с ИМТ в пределах нормы (4,8% и 46,3%, $p=0,0000001$) и с избыточной массой тела (31,2% и 46,3%, $p=0,004$). Ожирение 1–3 степени чаще сопутствовало 65% пациентам с НАЖБ и 2,7% без НАЖБ, $p=0,0000001$.

Уровень вЧСРБ и ТГ у пациентов с НАЖБ превышал таковой пациентов без НАЖБ: 3,85[1,67;7,77] и 2,50[1,10;5,21] мг/л, $p=0,012$; 1,85[1,20;2,36] и 1,42[1,03;1,89] ммоль/л, $p < 0,001$ соответственно.

Доля лиц с НАЖБ уменьшалась с увеличением возраста: 62,8% в группе < 60 лет, 53,6% – 60–75 лет, 45,1% – > 75 лет.

Выявлены корреляции HSI с возрастом ($r_s=-0,237$, $p < 0,001$), ИМТ ($r_s=0,839$, $p < 0,001$), МИ ($r_s=0,361$, $p < 0,001$), уровнем вЧСРБ ($r_s=0,206$, $p=0,01$), общего холестерина ($r_s=0,089$, $p=0,097$), ТГ ($r_s=0,263$, $p < 0,001$).

Выводы.

1. НАЖБ диагностируется у 54,3% пациентов с ХСН, в т.ч. 63,8% женщин и 36,2% мужчин.
2. НАЖБП чаще сопутствует пациентам с ожирением, сахарным диабетом.
3. Выявлена зависимость HSI от возраста, ИМТ, метаболического индекса, уровней вЧСРБ, общего холестерина, ТГ.

Список литературы:

1. Association between noninvasive fibrosis markers and mortality among adults with nonalcoholic fatty liver disease in the United States / D. Kim, W. R. Kim, H. J. Kim, T. M. Therneau // *Hepatology*. 2013. Vol. 57, No 4. P. 1357–1365.

2. Неинвазивные методы диагностики стеатоза при неалкогольной жировой болезни печени / И.И. Жирков, А. В. Гордиенко, И. М. Павлович [и др.] // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2020. Т. 177. № 5. С. 61–66.

ПОВЕРХНОСТНОЕ НЕИНВАЗИВНОЕ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ СЕРДЦА – ECGI

Чеснокова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Заболевания сердечно-сосудистой системы представляют из себя основную причину смерти во всем мире и ложатся тяжелым бременем на общество. Возможность увидеть и зафиксировать показания электрических изменений сердца уже давно помогает врачам проводить как лечение, так и профилактику различных заболеваний сердца. Несмотря на то, что на данный момент разработано множество технологий измерения, ЭКГ, основоположником которой является.

У. Эйнтховен, до сих пор считается золотым стандартом уже более 100 лет. Именно У. Эйнтховен изобрел и первым использовал ЭКГ для диагностики и регистрации электрической активности сердца, впоследствии в 1924 г. был награжден Нобелевской премией по физиологии и медицине. Но в современной кардиологии ЭКГ, как диагностический инструмент, имеет свои ограничения. В 2006 г. это подтолкнуло ученых во главе с Y.Rudy к необходимости создания системы ElectroCardioGraphic Imaging (ECGI), одного из самых современных методов, который структурно похож на томографию, и в последующем использовании его в клинической практике. Неинвазивное картирование сердца – это передовой и развивающийся метод диагностики, позволяющий увидеть электрофизические процессы в сердце человека с высочайшей точностью и достоверностью. Основной особенностью ECGI является то, что в режиме реального времени мы можем получить и зафиксировать общую картину всех электрофизиологических изменений, происходящих в сердце. Основа физического процесса ECGI – обратная задача, мы получаем ЭКГ в виде потенциалов. Решением такой задачи будет вычисление и

математическая обработка полученных потенциалов электрического поля с поверхности всего миокарда по измеренному потенциалу на поверхности тела. С помощью данного метода мы можем последовательно оценить возникшее возбуждение в миокарде, его прохождение между предсердиями и желудочками, также мы можем определить, где именно находится источник эктопического возбуждения. ECGI, как процедура, усложнена по сравнению с классической ЭКГ, это связано с тем, что на исследуемого надевают специальный жилет, по всей поверхности которого расположены электроды. Количество этих электродов варьируется от 30-300, но, как правило, для снятия ЭКГ используется 240 электродов, расположенных по всей поверхности грудной клетки. Такое большое количество электродов связано с тем, что необходимо зафиксировать как можно больше чувствительных областей для получения наиболее достоверные данные, наподобие того что 140 лет назад делал пионер электрокардиографии А. Уоллер. Процедура проводится в несколько этапов, и после всей обработки данных мы получаем объёмную модель всего сердца, а также изопотенциальные и изохронные карты. Таким образом, с помощью ECGI мы без хирургических вмешательств получаем данные всех электрических потенциалов сердца, благодаря этому с большей точностью проводится диагностика различных нарушений сердечного ритма. В настоящее время исследования с применением метода ECGI доступны в Казани, они проводятся с использованием диагностического комплекса трехмерной электрокардиографии «Амикард 01К». Аппарат был разработан в 2009 г. академиком РАН А.Ш. Ревинским, который был награжден Национальной премией Российской Федерации.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕПРОПОРЦИОНАЛЬНО ВЫСОКОЙ МАССЫ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Долотин Р.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шамкина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В соответствии с концепцией «непропорционально высокая масса миокарда левого желудочка» (НВ ММЛЖ), увеличение массы миокарда левого желудочка в некоторых случаях происходит в большей степени, чем требует гемодинамическая нагрузка повышенным артериальным давлением [de Simone G. и соавт., 1998]. Ввиду неблагоприятного сердечно-сосудистого прогноза у пациентов с НВ ММЛЖ, проблема изучения НВ ММЛЖ, в том числе и её распространенности, у пациентов как с сердечно-сосудистыми заболеваниями, так с другими заболеваниями продолжает представлять интерес для исследователей и клиницистов по настоящее время.

Цель исследования: провести поиск литературы, анализ и обобщение результатов различных исследований, посвященных изучению распространенности НВ ММЛЖ среди пациентов с различными заболеваниями.

Метод. Был выполнен систематический поиск научных публикаций в базах данных eLIBRARY.RU и Medline по ключевым терминам «непропорционально высокая масса миокарда левого желудочка», «сердечно-сосудистые заболевания», «артериальная гипертензия», «хроническая болезнь почек» на русском и английском языках. Глубина поиска - 25 лет (1998-2023 гг.).

Результаты. По данным разных авторов, распространенность НВ ММЛЖ варьирует довольно в широком диапазоне как в популяции - от 18,5% до 85%, так и среди пациентов с артериальной гипертензией (АГ) - от 9% до 85%. Показано, что НВ ММЛЖ может встречаться и среди лиц с нормальным АД. В некоторых исследованиях продемонстрированы гендерные и расовые различия в распространённости НВ ММЛЖ среди пациентов с АГ. Доля женщин в группе лиц с НВ ММЛЖ оказалась больше, чем доля мужчин (64,3% против 35,7%). Среди лиц с НВ ММЛЖ, по сравнению с лицами, имевшими пропорциональную ММЛЖ, доля представителей негроидной расы оказалась статистически значимо ($p < 0,01$) больше, чем доля представителей европеоидной расы (63% против 37%). Частота встречаемости НВ ММЛЖ в зависимости от степени её выраженности колеблется мало. Среди пациентов со стенокардией и нормальной фракцией выброса левого желудочка НВ ММЛЖ была выявлена в 18,3% случаев. При бессимптомном стенозе устья аорты легкой или средней степени тяжести НВ ММЛЖ встречается в 16,6% случаев; при выраженном стенозе устья аорты - в 15,8% случаев. Среди пациентов со стенокардией и нормальной фракцией выброса левого желудочка НВ ММЛЖ была выявлена в 18,3% случаев. Частота НВ ММЛЖ среди пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) была статистически ($p < 0,0001$) выше, чем среди пациентов с эссенциальной АГ (52,6% против 30,5%). Среди пациентов с первичным альдостеронизмом частота НВ ММЛЖ также была выше, чем среди пациентов с эссенциальной АГ; при этом как в присутствии гипертрофии левого желудочка (70% против 44%, $p = 0,02$), так и в отсутствие её (17% против 9%, $p = 0,085$). Частота встречаемости

НВ ММЛЖ статистически ($p=0,015$) была выше среди пациентов с ХБП в сочетании с сахарным диабетом 2 типа по сравнению с пациентами с ХБП и без сахарного диабета (69,5% против 56,7%). Среди пациентов с ревматоидным артритом НВ ММЛЖ встречалась в 64% случаев.

Заключение. По результатам различных исследований непропорционально высокая масса миокарда левого желудочка часто встречается среди пациентов с такими заболеваниями, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, стеноз устья аорты, хроническая болезнь почек, первичный альдостеронизм, ревматоидный артрит.

Список литературы:

1. Задорожная М.П. Непропорционально высокая масса миокарда левого желудочка у лиц с артериальной гипертонией/ М.П. Задорожная, В.В. Разумов// Медицина в Кузбассе. 2016. Т. 15 №3. С. 50–56.

2. The ratio of observed to predicted left ventricular mass is independently associated with increased cardiovascular events in patients with chronic kidney disease / S.C. Chen, J.M. Chang, W.C. Liu [et al.] // Hypertens. Res. 2012. Vol. 35. № 8. P.832–838.

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ (ГЭРБ). ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Чернов И.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каримов И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Распространенность ГЭРБ в РФ составляет от 11 до 24% среди взрослого населения. Она также встречается и у младенцев и, как правило, развивается после рождения. ГЭРБ диагностируется с помощью результатов инструментального обследования, немаловажную роль играет анамнез пациента. Лечение должно подбираться индивидуально, поскольку у каждого пациента различная выраженность симптомов, ответная реакция организма на лекарственные препараты; должно быть направлено на устранение симптомов, минимализацию риска возникновения осложнений (пищевод Баретта). В зависимости от течения заболевания, лечение может быть как консервативным, так и хирургическим. Благодаря современным достижениям медицины и грамотно подобранному лечению, люди могут жить полноценной жизнью при условии соблюдении профилактических мер и наблюдения у специалиста.

Цель исследования: изучить современные методы диагностики и тактики лечения людей с ГЭРБ.

Задачи: рассмотреть современные методы диагностики и тактики лечения людей с ГЭРБ, опираясь на последние научные данные.

Методы исследования: обзор отечественной и зарубежной литературы.

В настоящей работе приведены актуальные сведения о ГЭРБ, современные методы как диагностирования, так и лечения заболевания. Отдельно рассмотрены особенности профилактики и диспансерного наблюдения; особенности лечения при беременности.

ДИАГНОСТИКА МИОКАРДИТОВ В УСЛОВИЯХ ВИРУСНОЙ ПАНДЕМИИ

Акрамова З.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каримов И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным, полученным в ходе исследования, выполненного в период с 1990 г. по 2013 г. в 188 странах, встречаемость миокардита составила примерно 22 случая на 100 тысяч населения в год. Таким образом, в мире ежегодно диагностируют примерно 1,5 млн случаев острого миокардита. Однако эксперты сходятся во мнении, что на протяжении многих десятилетий присутствует гиподиагностика, прежде всего у пациентов моложе 39 лет. Основную причину сложившейся ситуации связывают с неспецифичностью и многообразием как клинических симптомов, так и результатов лабораторно-инструментальных исследований. В условиях прошедшей пандемии COVID-19 2020-2021 гг. и сохраняющейся эпидемической настороженности более детальное рассмотрение клиники и диагностики миокардитов представляет большой теоретический и практический интерес.

Цель исследования – по результатам анализа данных литературы выделить характерные клинико-анамнестические и лабораторно-инструментальные признаки миокардита.

Материалы и методы. Основными источниками служила литература, представленная в PubMed и eLIBRARY.RU за 2019-2022 гг.

Результаты. Первые клинические симптомы, как правило, проявляются через 1-2 недели после острой респираторной вирусной инфекции, хотя возможен и бессимптомный вариант течения. Отсутствие связи с инфекцией не исключает этого диагноза. Наиболее часто встречаются: повышение температуры, слабость, быстрая утомляемость, одышка, ощущение сердцебиения и перебоев в работе сердца.

Физикальное обследование может выявить повышение температуры различной степени выраженности, снижение артериального давления, возможно наличие отеков нижних конечностей.

Аускультация сердца: типична тахикардия, хотя возможна и брадикардия, систолический шум на верхушке, уменьшение амплитуды первого тона, появление ритма «галопа».

Перкуссия сердца: может определяться как расширение, так и сохранение границ относительной и абсолютной сердечной тупости.

Лабораторное исследование может выявить лейкоцитоз, повышение СОЭ, эозинофилию, С-реактивный белок, фибриноген, цитокины.

Чувствительность ЭКГ составляет 47%, т.е. у каждого второго пациента регистрируют изменения показателей ЭКГ. Самые частые изменения — синусовая тахикардия, отрицательный зубец Т, изменения сегмента ST, AV-блокады, блокада левой ножки пучка Гиса. Самым ценным ЭКГ параметром у лиц с миокардитом, является ширина комплекса QRS.

При эхокардиографии визуализируют дилатацию левого желудочка с выраженным снижением его фракции выброса. В тоже время для молниеносной формы миокардита характерно снижение фракции выброса при нормальных размерах левого желудочка.

«Золотым стандартом» в диагностике миокардита является эндомикардиальная биопсия. Однако ее используют крайне редко из-за технических сложностей и по этическим соображениям. Поэтому основным методом верификации миокардита является МРТ.

Выводы. На сегодняшний день отсутствуют специфичные, характерные для миокардита клиничко-анамнестические и лабораторно-инструментальные признаки. Появление кардиологических симптомов после респираторно-вирусной инфекции на фоне снижения сократимости левого желудочка по эхокардиографии и нарушения ритма и/или проводимости по ЭКГ требуют верификации миокардита по эндомикардиальной биопсии и МРТ. Пациенты после ОРВИ, в том числе COVID-19, должны находиться в долгосрочном наблюдении у терапевта для оказания своевременной диагностики, лечения и реабилитации.

РОЛЬ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ ДО ПЕРВОГО МЕДИЦИНСКОГО КОНТАКТА НА ИСХОД ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ ST

Хамадуллина И.Ф., Хусаинова А.А.

Научный руководитель – к.м.н, асс. Иванцов Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Для больных острым инфарктом миокарда с подъемом ST (ИМпST) чрезвычайно важно быстрое восстановление просвета окклюзированной коронарной артерии и перфузии миокарда, но значительная часть больных откладывают визит к врачу по разным причинам. Известно, что миокард подвергается явным микроскопическим изменениям в течение 2-х часов от момента начала ишемии, поэтому максимально ранняя реперфузия с первичным чрескожным коронарным вмешательством (ЧКВ) является оптимальной стратегией лечения при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST. Отсрочка выполнения ЧКВ посредством увеличения времени ожидания пациентом до обращения за медицинской помощью может влиять на исход при ИМпST.

Цель исследования: изучить время от начала болевого синдрома до обращения за медицинской помощью у пациентов с ИМпST с благоприятным и летальным исходом.

Материал и методы: Был проведен ретроспективный анализ 213 случаев ИМпST у пациентов, поступивших в Казанскую городскую клиническую больницу №7 в период с 2020 по 2022 год. Случаи отбирались случайно. Среди пациентов было 130 мужчин и 83 женщины, средний возраст в исследуемой группе составил 68 ± 12 лет. Всем было проведено первичное ЧКВ. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-ю составили 100 выписанных пациентов с благоприятным исходом, 2-ю – 113 пациентов с летальным исходом в период госпитализации. Изучалось время от начала первых симптомов ИМпST до первого медицинского контакта у пациентов исследуемых групп. Статистический анализ выполнен с использованием программы StatTech v. 3.0.9 (разработчик - ООО "Статтех", Россия). Для оценки количественных показателей на предмет соответствия нормальному распределению был применен критерий Колмогорова-Смирнова. С помощью средних арифметических величин (М) и

стандартных отклонений (SD), границ 95% доверительного интервала (95% ДИ) описывались количественные показатели, имеющие нормальное распределение, а в случае его отсутствия количественные данные были описаны с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 – Q3).

Результаты: У пациентов с благоприятным исходом время до обращения за медицинской помощью составило 90 (59-311) минут, а у пациентов с неблагоприятным исходом 180 (75-668) минут, различия были статистически значимы ($p = 0,004$).

Выводы: У пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST отмечается достоверно меньшее время до обращения за медицинской помощью (90 (59-311) минут), чем при летальном исходе (180 (75-668) минут). Более позднее обращение за медицинской помощью ассоциировано с неблагоприятным исходом госпитализации при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST.

СИНДРОМ ХРУПКОСТИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ-ФАКТОРЫ ВЗАИМООТЯГОЩЕНИЯ

Сметанина Е.Д.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Хазова Е.В., к.м.н., асс. Малкова М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

С возрастом происходит снижение функциональных резервов организма, повышается доля хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), что может приводить к так называемому синдрому старческой астении (ССА), «хрупкости». Патофизиологическая основа ССА-нарушения регуляции иммунной, эндокринной и метаболической систем, сопутствующие пациентам среднего возраста. Обсуждается прогностическая значимость ССА у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ЗСС).

Цель: Изучение распространенности и прогностического значения ССА у пациентов с ЗСС.

Задачи: Поиск и анализ источников в базах данных Pubmed и E-library по ключевым словам: «frailty index», «старческая астения», «хрупкость», обобщение исследований.

Результаты: История ССА начинается с L.P. Fried et al. (2001), указавших: хрупкость–клиническое состояние, отличное от старения и сопутствующих заболеваний.

Старческая астения чаще характеризовала пациентов с АГ, чем пациентов с уровнем АД нормальных значений (29,1% и 10,5%, $p=0,012$).

Фомина Е.С. (2021) по опросникам «Возраст не помеха», «Встань и иди» установила ССА у 49,35% пациентов с артериальной гипертензией >65 лет. S. Altimir et al. заключили: ССА чаще характеризует пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) старше 70 лет, по сравнению с лицами 3 ХНИЗ (ОШ = 1,97, 95% ДИ: 1,78-2,18, $P = 0,000$).

Выводы: ССА не является неотъемлемой частью старения, а рассматривается как его неблагоприятный вариант уязвимости перед стрессовыми факторами, снижающий способность к восстановлению. Ранняя диагностика ССА может профилактировать прогрессирование как самого ССА, так и возраст-ассоциированных ХНИЗ.

Список литературы:

1. Гериатрический синдром падений у коморбидных пациентов: «парадокс» нормотензии в пожилом возрасте / О. Н. Ткачева, Н. К. Рунихина, Л. И. Меркушева и др. // Consilium Medicum. 2022. № 44. С. 49–52.

2. Дисфункция миокарда левого желудочка и показатели суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией со старческой астенией / Е.С. Фомина, В.С. Никифоров, Е.В. Фролова, Д.А. Решетник // Consilium Medicum. 2021. № 23(1). С. 80–83.

СИНДРОМ ТРУССО, ИЛИ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКАЯ ТРОМБОФИЛИЯ. ПОЧЕМУ ЭТА ПАТОЛОГИЯ МАЛО ЗНАКОМА ВРАЧАМ?

Ослопова Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Идиопатический венозный тромбоз может быть единственным клиническим симптомом недиагностированного рака. Эту связь определил ещё в 1865 г Арман Труссо («синдром Труссо», или паранеопластическая тромбофилия). Тромбоз может становиться ключевым признаком в диагностике скрыто протекающего злокачественного онкологического заболевания.

Опухолевые клетки активируют коагуляционный каскад или систему фибринолиза, создавая условия для дальнейшего своего распространения, стимуляции ангиогенеза, повышения сосудистой проницаемости, что, в свою очередь, способствует метастазированию. Важнейшая роль отводится гиперпродукции тканевого фактора, основного инициатора внешнего пути свёртывания крови.

Считается, что 5% – 30% (Ахметзянов Ф.Ш., 2023)- 43% пациентов с тромбозами различной локализации обнаруживают в дальнейшем злокачественные новообразования. И, наоборот, тромбоз встречается у 20% больных злокачественными опухолями, а у 50% выявляется на аутопсии.

Однако большинство врачей незнакомо с синдромом Труссо.

Мы имеем информацию о пациенте А. В 74 года у него возник тромбоз вены сетчатки (ВС) правого глаза. Лечение у офтальмологов эффекта не дало, глаз удалили. Пациент А. многие годы принимал антикоагулянт варфарин (по поводу постоянной формы фибрилляции предсердий). Через 3 года возник тромбоз ВС левого глаза. А. ослеп. Спустя полгода обнаружили рак желудка с метастазами в печени, был удалён желудок и проведена химиотерапия, но пациент вскоре умер. Онкологи сразу заключили, что тромбозы ВС глаз были не самостоятельными заболеваниями, а единственным клиническим симптомом недиагностированного рака – проявлением паранеопластической тромбофилии (синдром Труссо). Однако такая редкая локализация тромбоза – тромбоза ВС глаз не побудила офтальмологов к исключению злокачественного образования.

Мы заинтересовались у 15 врачей (4 профессоров), что нужно было делать офтальмологам при наличии тромбоза ВС? Лишь два врача (1 профессор) сказали, что нужно было активно искать рак у пациента А. Остальные участники опроса не знали о существовании синдрома Труссо.

Вывод: 1) лечить не болезнь, а больного (М. Я. Мудров); 2) если есть венозный тромбоз – исключить рак; 3) всем врачам надо знать о существовании паранеопластической тромбофилии (синдрома Труссо); 4) в клинических рекомендациях по венозному тромбозу должна быть директива (!) о поиске синдрома Труссо.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ДЕПРЕССИИ

Ахмерова К.Р.

Научный руководитель Д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Согласно статистике ВОЗ, большим депрессивным расстройством (БДР) (МКБ-10: F32, F33; МКБ-11: 6A70, 6A71) страдает 3,8% населения.

Цель исследования: изучить, какие молекулярные механизмы приводят к развитию БДР.

Материалы и методы исследования: анализ актуальных научных литературных источников, посвященных молекулярному механизму развития БДР.

Результаты исследования.

Полногеномное ассоциативное исследование (GWAS) БДР, в которое включили более 1,2 млн участников, на сегодняшний день выявило 178 генетических локусов риска БДР.

На сегодня, в части сегментарных молекулярных механизмов БДР предложены следующие гипотезы:

1. Теория моноаминов – дефицит уровней моноаминов, то есть 5-НТ, норадреналина и дофамина. Слабое место гипотезы в том, что фармакологическое моделирование дефицита моноаминов у пациентов не приводит к появлению симптомов депрессии.

2. Нейротрофины. Нейротрофины – факторы роста, ответственные за формирование, поддержку и пластичность нейронных сетей. BDNF является членом большого семейства нейротрофинов, которое может активировать киназу, связанную с тропомиозином, и рецепторы p75. В ее пользу говорит тот факт, что антидепрессанты индуцируют нейрогенез, увеличивают потенциал пластичности и вызывают регенерацию гиппокампа.

3. Стресс. Воздействие стресса, особенно в раннем возрасте, возможно, является наиболее изученным и установленным фактором риска БДР. Действительно, лечение мифепристоном (антагонистом глюкокортикоидов) показало хорошие результаты у пациентов с психотической депрессией.

4. Воспаление. Несколько исследований показали, что БДР и дисрегуляция воспалительного процесса протекает по двунаправленному пути («цитокиновая теория БДР»). Мега-анализ показал, что пациенты, получавшие иммунологические препараты, нацеленные на один из 7 механизмов (IL-6, TNF- α , IL-12/23, CD20, COX2, BlyS, p38/MAPK14), имели значительное улучшение при БДР, с антидепрессивным эффектом выше при иммунотерапии, нацеленной на IL-6, IL-12, IL-23.

5. Митохондриальная дисфункция и окислительный стресс. Имеют место изменения митохондриальной функции в нервных клетках-предшественниках, перепрограммированных из фибробластов у пациентов с БДР по сравнению с контрольной группой без депрессии, и изменения электрофизиологических свойств нейронов из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток больных БДР.

6. Метаболомный/кинуруениновый путь. Сочетание питательных веществ с метаболизмом хозяина и кишечных микробов производят большое разнообразие химических веществ (метаболом), потенциально воздействуя на физиологические процессы. Питательные/микробиотические эффекты на мозг описываются через связи с установленными молекулярными путями контроля синаптических функций. В первую очередь участвуют триптофан и кинуренин. Триптофан метаболизируется преимущественно по кинурениновому пути, который продуцирует как нейротоксические (например, хинолиновую кислоту), так и нейропротекторные (например, кинуреновую кислоту) метаболиты.

Выводы. Выявлена высокая биологическая гетерогенность организма пациентов с БДР. Поскольку пути к болезни могут быть не просто обратными путями выхода из болезни, предполагается, что их можно будет узнать, расшифровав факторы устойчивости к лекарствам и не до конца решенные молекулярные действия антидепрессантов.

ПРОФИЛАКТИКА НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ В 2000-Е ГОДЫ И СЕЙЧАС: ЧТО ПОМЕНЯЛОСЬ?

Талипова А.А

Научный руководитель - к.м.н., асс. Василевская Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Профилактика наркотической зависимости в молодежной среде – это приоритетное направление государственной антинаркотической политики.

Актуальность настоящего исследования определяется широкой распространенностью наркотической зависимости на территории Республики Татарстан (РТ), а также необходимостью разработки эффективных профилактических мер, направленных на снижение наркотической зависимости среди лиц молодого возраста.

Цель исследования: определение эффективности профилактических мероприятий на территории Республики Татарстан, направленных на предупреждение наркотической зависимости в молодежной среде за период с 2000 по 2005 годы и в настоящее время.

Материалы и методы: были опрошены 2 группы респондентов (200 человек) в возрасте от 18 до 22 лет и от 33 до 37 лет (в 2000-2005 гг. им было от 18 до 22 лет), рожденные в г. Казань и постоянно проживающие на территории РТ. Исследование включало в себя опрос испытуемых по специально разработанному опроснику, математико-статистический метод, корреляционный анализ по Пирсону. Полученные результаты были соотнесены с данными государственной статистики.

Результаты: настоящее исследование продемонстрировало степень эффективности антинаркотических мер, проводимых учебными заведениями в начале двухтысячных годов и в настоящее время в РТ. Корреляционный анализ полученных данных позволил выявить обратную зависимость между эффективностью профилактических мер и отношением молодежи к употреблению наркотиков. Сравнительный анализ данных в двух группах испытуемых показал, что уровень проводимой профилактики в 2021-2022 гг. (67%) достоверно превышает таковой в 2000-2006 гг. (58%). Соотнесение результатов исследования и данных государственной статистики (Росстат) позволило подтвердить положительное влияние антинаркотической деятельности на снижение распространения наркозависимости среди лиц молодого возраста.

Вывод: антинаркотическая пропаганда в молодежной среде способна изменить общественное мнение к употреблению наркотических средств, и, таким образом, снизить распространение данного недуга в Республике Татарстан.

ПРОБЛЕМЫ ГИПОДИАГНОСТИКИ СДВГ В ДЕТСКОЙ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Анохина Е.А., Алиуллова К.В

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К
Казанский государственный медицинский университет

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) представляет собой хроническое неврологическо-поведенческое расстройство, характеризующееся стойким невнимательным и/или гиперактивным и импульсивным поведением. Такое поведение приводит к нарушению взаимодействия в общественном коллективе.

Распространенность СДВГ варьирует в зависимости от различий в методологиях исследования, возрастных аспектов сформированных групп и изменений диагностических критериев с течением времени.

Американские и канадские специалисты при диагностике СДВГ используют классификацию психиатрических болезней (DSM – 5), в Европе и Великобритании принята Международная классификация болезней (ICD – 10/11) с жесткими критериями, позволяющими более реально оценивать распространенность синдрома.

На поведенческом уровне это расстройство проявляется в первую очередь чрезмерной и неоправданной физической активностью, суетливостью и импульсивностью, превышающими возрастные нормативные рамки, а также трудности концентрации внимания из-за частых переключений внимания.

Нейропсихологическая оценка выявляет у этих детей незрелость различных когнитивных функций: гностической, ориентировки в пространстве, решение задач и др.

К сожалению, несмотря на частоту синдрома, это расстройство часто выявляется поздно или не выявляется вообще, а поведение ребенка объясняется отсутствием должного воспитания со стороны родителей или дурным характером ребенка, которого нельзя изменить.

Соответственно, большинство детей не получают своевременной и необходимой поддержки. Разнообразие методы оценки СДВГ очень велики, поэтому мы поставили перед собой задачу найти точки схождения в диагностических критериях DSM-5 и МКБ-10/11, и самостоятельно изучить контингент больных в детском отделении РКПБ, проанализировать выставленные диагнозы.

Цель: выявление выставленных диагнозов СДВГ пациентам детского отделения РКПБ

Задачи:

1. Проведение обзора мировых литературных данных по уровню СДВГ.
2. Проведение литературного обзора эпидемиологии СДВГ в РФ.
3. Изучение контингента больных в детском отделении РКПБ по критериям СДВГ согласно МКБ-

10.

4. Выявление выставленных диагнозов СДВГ детскому контингенту больных РКПБ.

Материалы исследования: 50 пациентов детского отделения РКПБ с установленным дефицитом внимания и гиперкинетическими формами поведения (с учетом критериев исключения).

Методы исследования: литературно-библиографический, клинический, экспериментально-психологический с использованием теста по выявлению СДВГ.

Результаты.

Проанализировав литературу было установлено, что распространенность СДВГ среди детей во всем мире составляет порядка 5%, по некоторым общинным выборкам оценка распространенности заболевания выше, от 8,7% до 15,5%.

Продemonстрировано также, что у мальчиков СДВГ диагностируется чаще - 12,9 % случаев (у девочек 5,6%). Однако гиподиагностика СДВГ у лиц женского пола может быть связана с меньшей выраженностью симптомов.

По данным скрининга, проведенного в Московской области (анкетный метод), распространенность синдрома составила 16,4 %, из них комбинированный (смешанный) вариант — 48,8 %, с преобладанием дефицита внимания — 43,9 %, гиперактивности — 7,3 %. Различия в распространенности вероятно связаны и с возрастом на момент постановки диагноза или начала СДВГ.

При сборе анамнеза у детей на базе РКПБ были выявлены нарушение внимания у 45% детей и еще у 25% проявления импульсивности и гиперактивности.

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ В ОБЩЕСТВЕ НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ.

Сасин А.Н., Мягков К.К., Верле Л.В

Научный руководитель – к.м.н, доц., Поплавская О.В.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Во время специальной военной операции возрастает частота различных психических нарушений у населения. Наиболее часто возникают тревожные и депрессивные расстройства. В условиях длительного проведения специальной военной операции тревога и депрессия становятся частым психическим феноменом, оказывающим негативное влияние на состояние здоровья населения.

Цель исследования. Оценить уровень тревоги и депрессии в обществе на фоне проведения специальной военной операции.

Материалы и методы. Анонимное анкетирование 407 респондентов посредством Google Forms проводилось в октябре-ноябре 2022 года в социальных сетях: ВКонтакте, WhatsApp, Telegram. Анкета включала госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS) и шкалу тревоги Спилбергера-Ханина (STAI), а также несколько авторских вопросов. Статистическая обработка результатов проводилась в Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В анкетировании принимали участие в основном женщины – 326 человек (80,1%) и 81 мужчины (19,9%). Возрастные группы: младше 18 лет – 26 человек (6,4%), 18-24 – 291 респондент (71,5%), 24-30 – 19 человек (4,7%), 30-45 – 33 респондента (8,1%), 45-60 – 34 человека (8,3%), старше 60 лет – 4 (1%).

Респондентам был задан вопрос – «Беспокоит ли Вас политическая ситуация в мире?» в результате 247 человек (60,7%) политическая ситуация беспокоит, 99 респондентов (24,3%) – «пожалуй, да», 12 человек (3%) – «скорее, нет», 6 респондентов (1,5%) политическая ситуация совершенно не беспокоит, 43 человека (10,5%) затруднились ответить на данный вопрос.

При оценке результатов по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) у почти половины респондентов отмечается тревога: у 108 человек (26,5%) клинически выраженная тревога, у 90 человек (22,1%) субклинически выраженная тревога, нормальный уровень тревоги отмечается у 209 респондентов (51,4%).

Клинически выраженная депрессия отмечается у 52 человек (12,8%), субклинически выраженная депрессия – 75 респондентов (18,4%), а у 280 человек (68,8%) депрессии не отмечалось.

При оценке ситуативной тревожности по шкале тревоги Спилбергера-Ханина (STAI) у более чем половины респондентов отмечался высокий уровень ситуативной тревожности - 207 человек (50,9%),

умеренный уровень – 134 респондента (32,9%), низкий уровень – 66 человек (16,2%).

При оценке личностной тревожности по шкале тревоги Спилбергера-Ханина (STAI) высокая личностная тревожность отмечается у 245 человек (60,2%), умеренная – 133 респондентов (32,7%), низкая – 29 человек (7,1%).

Выводы. Таким образом, данное исследование показывает, что отмечаются высокие уровни тревоги и депрессии в обществе. Необходима организация целенаправленной психопрофилактической работы, включающей психологическое просвещение, обучение навыкам психогигиены, оценки достоверности информационных источников о событиях специальной военной операции и политической ситуации в мире.

РАЗЛИЧИЯ В СИМПТОМАТИКЕ ПРЛ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ПЕРВОГО ПСИХОТИЧЕСКОГО ЭПИЗОДА

Иванов И.И., Макарова Д.А

**Научный руководитель – к.м.н, доц., Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. Для ПРЛ характерен широкий спектр симптомов, для которых характерно перекрытие с диагностическими критериями других психических расстройств [1]. В контексте отделения первого психотического эпизода важно, что помимо симптомов основного диагноза у пациентов могут присутствовать и симптомы ПРЛ. Сопутствующая симптоматика ПРЛ связана с важными клиническими различиями, которые создают ряд трудностей для врачей-психиатров и которые делают эту группу пациентов нуждающейся в особом подходе [2].

Цель: исследование симптоматики ПРЛ у пациентов отделения первого психотического эпизода
Задачи исследования:

1. Провести экспериментально-психологическое тестирование пациентов отделения первого психотического эпизода.

2. Изучить взаимосвязи симптомов ПРЛ с симптомами основного диагноза.

3. Изучить различия между пациентами с шизофренией и пациентами с депрессивным эпизодом.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 60 пациентов 2 женского отделения первого психотического эпизода РКПБ им. В.М.Бехтерева г.Казани. В ходе исследования применялись следующие методики: 1) для исследования позитивной и негативной симптоматики – клиническое полуструктурированное интервью и шкала PANSS; 2) для исследования депрессивной симптоматики – шкала депрессии Бека; 3) для исследования симптоматики ПРЛ – «опросник для диагностики ПРЛ, форма S» Ласовской Т.Ю.

Результаты. Исследование находится в активной фазе. В текущий момент обработано более 70% исследуемой выборки. На основании анализа полученных данных можно прийти к следующим предварительным выводам: у клинически значимой части пациентов отделения первого психотического эпизода зачастую выявляются диагностические критерии ПРЛ. У пациентов с шизофренией чаще выявляется наличие критериев I, IV, VI, VIII (по DSM-III). У пациентов с депрессией чаще выявляется наличие критериев II, IV, V, VI, VII (по DSM-III).

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ КАК РАСПРОСТРАНЕННОГО ТИПА ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Залипаева Т.С

**Научный руководитель - Воронков Д.В.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования: В процессе обучения в ВУЗе студенты сталкиваются с множеством проблем и трудностей, которые вызывают у них чувство тревоги, что может негативно сказаться на уровне характеристик памяти и внимания. В последние годы проблема тревожности личности все чаще становится предметом исследования психиатров, психотерапевтов. Это связано с тем, что в настоящее время в мире создаются объективные факторы, затрудняющие жизнедеятельность человека: множество противоречивой информации, комплекс психологических проблем, что создает все больше причин для роста уровня тревоги у современного человека. В настоящее время студенты-медики на 1 месте по количеству суицидальных попыток среди студентов других специальностей.

Цель исследования: Охарактеризовать состояние тревожных расстройств как распространенного типа психических нарушений у студентов в медицинских ВУЗах России. Выявить и рассмотреть причины

тревожности студентов-медиков.

Материалы и методы: В анкетировании (гугл-форма) принимали участие 330 студентов (девушки - 215, юношей – 115).

Из ВолгГМУ – (девушки – 57 , юношей– 32); Из ВГМУ им. Н. Н. Бурденко (девушки – 36, юношей – 27); Из РостГМУ – (девушки – 45, юношей – 19); Из КубГМУ – (девушки – 34, юношей-15); Из СГМУ им. В. И. Разумовского (девушки -43, юношей – 22).

Результаты и обсуждение: В ходе исследования было выявлено, что трудно сконцентрироваться на таких простых вещах, как прослушивание лекции имеют 48,4% респондентов, не могут ответить на вопрос – 29,7%, нам легко слушать лекции- 21,9%. Трудно отдохнуть или расслабиться после пар - 18,1% респондентов, затрудняются ответить - 34,4%, не имеют проблем с отдыхом – 47,5%. Наблюдаются затруднения при глотании у 23,8% студентов, периодически ощущают боль – 32,8%, не отмечают дискомфорта – 43,4%. Всегда возникает дрожь в теле у 42,6 % студентов, иногда – 20,5%, отсутствует – у 36,9% студентов. Огорчают даже малейшие детали – 19,7%, не отмечается у 80,3% . Ощущают страх без видимой причины-76,4%, остальные 23,6% не ощущают. Отмечают учащенное сердцебиение без видимой причины часто - 27,9 %, редко - 24,6%, не имеется у – 47,5%. Нет желания что-либо делать - 55,7% студентов , все устраивает - 44,3%. Трудно заснуть имеется у 54,2% респондентов, редко мучает бессонница-34,1% , легко заснуть – 11,7%. Чувствуют себя вялыми в течение дня – 65,3% , иногда – 29,5% опрошенных, не замечают этого – 5,2% студента.

Выводы: Таким образом, тревожность в подобных случаях есть следствие, наличия противоречия в ней между высокими притязаниями и сильной неуверенностью в себе. Кроме того студенты-медики в процессе обучения сталкиваются с рядом специфических негативных факторов: с изучением большого объема нового и достаточно сложного учебного материала, неумением распределять своё время, с высоким уровнем требований со стороны преподавателей, высокой степенью загруженности, недостатком личного времени . В процессе исследования было установлено, что все эти факторы негативно сказываются на свойствах внимания и процессах запоминания.

РАЗРАБОТКА КРАТКОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА АНТИЦИПАЦИОННОЙ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

Агафонова Е.В.

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность. Антиципационные способности выступают необходимым элементом саморегуляции эмоциональных состояний, деятельности и поведения человека. Одной из наиболее разработанных теорий является «антиципационная концепция невротогенеза» В. Д. Менделевича, согласно которой в качестве причин возникновения невротических расстройств выделяют неспособность личности предвосхищать развитие событий и свое поведение в ответ на эти события. Для диагностики антиципационной состоятельности был разработан «Тест антиципационной состоятельности (прогностической компетентности)» (В.Д.Менделевич). Методика хорошо зарекомендовала себя и широко используется для диагностики антиципационной состоятельности. Однако для скрининговых исследований необходим более короткий опросник, поэтому целью настоящего исследования стала разработка сокращенной версии опросника антиципационной состоятельности.

Цель исследования: разработать краткую версию опросника антиципационной состоятельности.

Материалы и методы исследования: в выборку исследования вошли 114 участников в возрасте от 18 до 23 лет. Среди них 25 юношей, 89 девушек.

Исследование включает в себя следующие этапы:

1. Разработка краткой версии опросника.
2. Сбор данных для оценки психометрических показателей опросника.
3. Исследование факторной структуры шкал опросника (на основе эксплораторного факторного анализа и конфирматорного факторного анализа); установление надежности (внутренней согласованности) и дискриминативности шкал; выявление связи социально-демографических характеристик (пол, возраст, уровень образования).

Обработка данных проводилась в программе STATISTICA Enterprise for Windows, Version 10.0, Copyright © Stat Soft Inc, 2011

Результаты: исследование находится в активной фазе, на данный момент проведено тестирование участников. Анализ полученных данных показал, что коэффициент альфа Кронбаха методики в обследованных выборках достигает высокого уровня (0,816). Дискриминативность вопросов

проверялась с помощью индекса дискриминации, и, в целом, вопросы показывают достаточную эффективность.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛУБ ПОДДЕРЖКИ SUPPORTMED КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ И ПСИХОТЕРАПИИ СТУДЕНТОВ ВОЛГГМУ.

Залипаева Т.С., Белецкая А.М., Бостанова А.А

Научный руководитель – Чумаков В.И.

Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность: Использование глубинных психологических перемен в динамике развития студентов-медиков, в ходе проведения комплекса психологических упражнений членами клуба для снижения выраженности депрессии у студентов-медиков разных факультетов как факторов, оказывающих влияние на успешность освоения дисциплин и образования в ВолгГМУ. Выявление эффективности деятельности психологического клуба поддержки «SUPPORTMED» для студентов ВолгГМУ в решении социально-личностных проблем, улучшения самочувствия, восстановления сил после сессий, способствование в социальной и коммуникативной адаптации, снижение значимости повода для тревоги во время учебного процесса.

Цель: Выявить и рассмотреть причины тревожности студентов-медиков.

Материалы и методы исследования: Участие в психологическом клубе поддержки SUPPORTMED принимали около 300 студентов ВолгГМУ. Применялись следующие формы работы: психодиагностика, арттерапии, аутотренинги, дискуссии, лекции, диагностические, развивающие, коррекционные, терапевтические игры, практикумы, исследования ЭЭГ, психологические эксперименты.

Результаты: В планирование клуба SUPPORTMED вошли разделы: психология и психотерапия, психодиагностика, исследование мнемонических правил, развитие эмоциональной сферы личности, навыков осознанности, стресс и подходы к проблеме, эффективной коммуникации, исследования ЭЭГ. Проведение медитаций: «сидячая медитация», «осознанности», «пранаяма – дыхательная практика», «Випассана». Программа была построена гибко для студентов ВолгГМУ и их интересов. Поскольку 70 % участников клуба записались в него исходя из собственного интереса к психологии и психотерапии, а 30% пришли по совету знакомых или друзей. По результатам опроса участников клуба SUPPORTMED, в котором изучался уровень удовлетворённости участников работой клуба. Студенты ВолгГМУ отметили, что за время совместной деятельности в клубе сложился благоприятный психологический климат, и его участники стали значимым поддерживающим ресурсом друг для друга ответили 82% опрошенных. Знания и навыки, полученные на занятиях клуба, студенты применяют в реальной жизни (95 %), а также в сложных жизненных ситуациях (67 %).

Выводы: Таким образом, для того чтобы обеспечить условие полноценной активной деятельности, адаптироваться, справиться с тревогой и выгоранием во время учебного процесса, почувствовать свою значимость и ценность, научиться конструктивно реагировать на проблемы и эффективно их решать помогло открытие психологического клуба поддержки «SUPPORTMED» в ВолгГМУ, лекции, исследования ЭЭГ, различные тренинги и медитации.

ОСОБЕННОСТИ ЧУВСТВА ЮМОРА У ЛЮДЕЙ С ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Завадская Ю., Самигулина И.Р кизи

Научный руководитель- К.м.н., асс. Орлов Г.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Издавна известно, что юмор – это неотъемлемая часть культуры, отражающая особенности мироощущения, занимающая значительное место в духовной жизни индивида социальных общностей любого уровня.

У человека юмор закладывается с рождения, и начинает проявляться и развиваться с раннего детства под влиянием среды, окружающей его. Чувство юмора считается компонентом здоровья и психологического благополучия. Способность шутить и воспринимать юмор как правило страдает при наличии различных психических заболеваний.

В настоящее время многие клиницисты придерживаются мнения о наличии определенной специфики чувства юмора при заболеваниях на психическом уровне. Механизмы его нарушения при различных видах психопатологии до сих пор находится на начальном этапе изучения. Именно это позволяет говорить об актуальности данной темы для дальнейшего исследования.

Цель исследования: изучение показателей юмора в качестве инструмента клинической

диагностики.

В качестве инструментов в работе были использованы тесты-опросники:

1) Опросник Р. Мартина для оценки адаптивных и дезадаптивных стилей юмора, который был переведён и апробирован на российской выборке.

2) Опросник, предложенный для тестирования известными учёными-психологами Гансом Айзенком и Гленном Вильсоном, с изучением реакции человека на различные виды шуток.

3) Цветовой тест Люшера – тест, используемый для диагностики внутреннего состояния человека, его психофизиологии и коммуникативных способностей.

Вывод: данные проведенных исследований свидетельствуют о том, что у пациентов с шизофренией изменяется и нарушается понимание юмора, у больных депрессией и тревожными расстройствами снижается способность смеяться и получать удовольствие от юмора, характер психопатологии определяет симпатию и антипатию к различным приёмам комизма и его тем. Следующим этапом необходимо создать диагностические методики, основанные на использовании юмора.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ АЛКОГОЛЬ

Ожиганова П.С.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Пахалина И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Одной из наиболее актуальных проблем в современной подростковой среде является раннее употребление подростком алкоголя, которая приводит к последующему развитию алкоголизма. У подростков зачастую алкоголизм, во многом отличается от взрослых, так как имеет многочисленные особенности, характеризующиеся в быстром привыкании к спиртным напиткам.

Активный алкоголизм среди подростков – масштабная, социальная проблема, в кругу других социальных проблем. Вокруг данной проблемы в стране складывается неблагоприятная морально – психологическая атмосфера, которая проявляется в ослаблении процессов общественного противодействия этому явлению. Практика антиалкогольной борьбы показывает, что решение конкретных вопросов по предупреждению и вытеснению негативных явлений невозможны без глубокого изучения причин, вызывающих потребление спиртных напитков и способствующих распространению алкоголизма среди молодёжи. Многими специалистами выявлено, что главные факторы возникновения у несовершеннолетних потребности в употреблении алкоголя - возрастные особенности, неблагоприятная макросоциальная ситуация развития, отклонение в функционировании высшей нервной деятельности. В задачах моей работы стоял вопрос о изучении психического состояния и здоровья подростков, употребляющих алкоголь.

Этанол губительно влияет на здоровье, интеллект и психику человека. Из-за блокировки образования нейронных связей, снижается интеллект, способность к обучению. Еще одна опасность алкоголя для девушек и юношей – искаженное представление о социальных нормах, которое со временем приводит их в неблагоприятную среду. Под влиянием алкоголя молодые люди начинают практиковать беспорядочные половые связи, что приводит к появлению венерических заболеваний, нежелательных беременностей, рождению детей с патологиями.

О болезни свидетельствует реакция на факт отказа от алкоголя. Если такое происходит, в подростковой среде у больного с развившимся пристрастием проявляются: раздражительность, недовольство, злоба.

Для предотвращения такой сильной зависимости у неокрепших в психологическом плане подростков нужно проводить комплексные профилактические меры родителям и учебным учреждениям, работающим непосредственно с подростками.

ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ В ПЕРИОД LONG-COVID

Долгова А. А.

Научный руководитель – асс. Долгова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Термин "LONG-COVID" (с английского – длинный ковид) впервые был употреблен пациенткой из Ломбардии весной 2020 года при описании длительности болезни, и позже закрепился СМИ и социальными сетями. Данный термин включает в себя период проявления симптомов длиною от 4-х недель, иногда употребляется как синоним к постковидному синдрому, в то время как некоторыми

учеными принято разделять эти два понятия: постковидный синдром считается осложнением излеченного COVID-19, а длинный ковид – хронической персистенцией вируса в организме.

Одно из психиатрических последствий long COVID инфекции – постковидная депрессия, которая по статистике наблюдается у 40% исследованных пациентов. Помимо депрессии у больных выявляют тревогу, посттравматическое расстройство и даже обсессивно-конвульсивное расстройство. Посттравматическое стрессовое расстройство считается наиболее тяжелым последствием для пациентов, которые перенесли “длинный ковид”.

Посттравматическое стрессовое расстройство – это реакция психики на длительное стрессовое событие (в случае ковидной инфекции-длительное и тяжелое течение заболевания), в основном наблюдается у пациентов, перенесших интубацию и госпитализированных в ОРИТ. Диагностировать данное расстройство среди пациентов можно при помощи специальных тестов, разработанных для предупреждения прогрессирования расстройства-опросника на скрининг ПТСР и шкалы для клинической диагностики ПТСР. В постковидный период этот синдром может проявляться необоснованным и внезапным страхом смерти, ощущением нехватки воздуха, проблемами со сном: самым процессом засыпания, чрезмерными кошмарами. Самыми частыми проявлениями являются тяжелые воспоминания, связанные с осложнениями во время острого периода (осложнения заболевания). Ведущим расстройством в период long COVID у больных является астеноневротический симптомокомплекс, характеризующийся астенией и когнитивной дисфункцией, проявляющейся нарушением памяти, внимания и исполнительских функций. Именно поэтому наблюдение за пациентами, перенёвшими коронавирусную инфекцию, крайне важно осуществлять в амбулаторных условиях с проведением диагностического тестирования, благодаря чему можно своевременно выявить когнитивные и депрессивные расстройства и оказать реабилитационные меры поддержки с применением медикаментозных и психотерапевтических методов, под присмотром психологов и психотерапевтов.

Список литературы:

1. Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесенной острой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. – Москва, Россия: Современная терапия психических расстройств, 2021. Т. № 3. – С. 2-23. УДК 159.9DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.

2. Хадарцев А.А. Токарев А.Р., Иванов Д.В. и др. Транскраниальная электростимуляция в лечении стресса при COVID-19: методич. рекомендации для врачей. [б.м.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Индрик, 2021. 32 с.

ПОДРОСТКОВАЯ НАРКОМАНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Хамидулина А.Р., Садрутдинова И.М

Научный руководитель - асс. Бейбалаева Т.З.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: В настоящее время проблема подростковой наркомании становится острее в силу «омоложения» возраста приобщения детей к наркотическим веществам. Если еще 4-5 лет назад подростки-наркоманы были клинической редкостью, то сейчас это практически 30% обратившихся за медицинской помощью [1,2]. Информирование о данной проблеме является одной из важнейших ступеней профилактики среди подростков.

Цель исследования: выявить уровень осведомленности подростков о проблеме «наркомания» в условиях общеобразовательной организации.

Материалы и методы исследования: 112 учащихся с 7-11 класс общеобразовательной школы, добровольно прошедшие анкетирование с помощью Google-формы. Было получено согласие законных представителей для прохождения данного анкетирования.

Результаты исследования: по результатам анкетирования мы получили следующие данные:

Стрессорные факторы в употреблении наркотических веществ современных подростков – проблемы в семье 10.7%; проблемы в учебе 31.3%; проблемы со сверстниками 8.9%; личные проблемы 51.8%.

Мотивация употребления наркотических веществ среди современных подростков – любопытство 45.5%; желание подражать кому-то 40%; проблемы с родителями, безразличие с их стороны 37.5%; проблемы со сверстниками 29.4%; жажда легкого наслаждения 50%; отвлечение от проблем 47.3%; влияние плохой компании 69.6%; глупость, необдуманность 64.3%; самоутверждение 18.75%.

94.6% не пробовали наркотические вещества; 13.4% анкетированных нейтрально относятся к людям, употребляющим наркотики. 5% относятся к наркотическим веществам положительно и

употребляют наркотические вещества. Встречаются случаи употребления среди знакомых 11.6%, друзей 5.4%, в семье 1%. Большая часть учащихся 87.5% откажутся, если им предложат попробовать наркотические вещества.

Результаты анкетирования показали, что в свободное от учебы время: посещают кружки (спорт, танцы) 44,6%; проводят время в интернете 7,1%; проводят время с друзьями 8,9%; свободное время проводят наедине с собой 25,9%; ничем не занимаются 13,4%. Это показывает, что в свободное от учебы время большинство подростков заняты различной сферой деятельности.

По результатам анкетирования, подростки ответили, что наркотические вещества вызывают проблемы со здоровьем 45 %; зависимость 29%; психические отклонения 19%; передозировку 17%;

Профилактические мероприятия: 78% детей хотели бы получать профилактические рекомендации относительно темы «наркомания», так как в большинстве случаев информацию, которую они получают, вызывает у них негативное отношение к употреблению наркотических веществ.

Заключение: таким образом, по данным анкетирования мы можем сделать вывод, что среди подростков, обучающихся в общеобразовательной организации достаточная осведомленность о проблеме «наркомания», но недостаточная информированность о возможных последствиях употребления наркотических веществ. Профилактика должна вестись комплексно как в общеобразовательном учреждении, так и в кругу семьи путем. По результатам данного исследования планируется разработка образовательных брошюр для данной категории лиц, которые можно будет использовать во время проведения классных часов, внеклассных мероприятий, а также для самостоятельного изучения подростками и их родителями.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЭТИОЛОГИЯ ШИЗОФРЕНИИ С РАННИМ ДЕБЮТОМ

Грипп М.Р., Бабкова И.С., Исаакян Ю.А.

Научный руководитель - к.м.н., доц. Степанова Е.О.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Шизофрения представляет собой расстройство психики, характеризующееся утратой единства психических процессов, связи между мышлением, контактом с окружающей действительностью и эмоциональным откликом на происходящие события. Данная патология является актуальной проблемой психиатрии в связи с развитием стойких нарушений адаптации человека в обществе у больных в молодом возрасте. Шизофренией страдают примерно 24% больных в возрасте от 10 до 20 лет, свыше 40% - старше 30 лет. Согласно статистике примерно 1 из 300 человек в мире болен данным расстройством психики. Продолжительность жизни в среднем составляет 10–20 лет. Выделяют редкие формы шизофрении: с ранним дебютом (первый психотический эпизод развивается до 18 лет) и очень ранним дебютом (симптомы, возникают до 13 лет). У пациентов с данными формами шизофрении чаще всего встречаются психические заболевания в семейном анамнезе, что играет значительную роль в появлении ранней симптоматики шизофрении. Важное значение имеет исследование начального этапа заболевания, так как многие нарушения когнитивных функций регистрируются уже в этот период. Своевременная диагностика и раннее вмешательство в течение болезни оказывает благоприятное влияние на течение и прогноз заболевания.

Цель: Собрать эпидемиологические данные обо всех случаях шизофрении с ранним и очень ранним дебютом в Клиническом центре Сеченовского университета за 2010-2020 год, оценить заболеваемость и выявить этиологические факторы, связанные с возрастом начала шизофрении с ранним дебютом.

Материалы и методы: Ретроспективное исследование, в которое были включены пациенты, поступившие в период с января 2010 года по декабрь 2020 года с диагнозом по МКБ-10 Шизофрения в Клинический центр Первого МГМУ имени И.М. Сеченова. Были изучены истории болезни стационарных и амбулаторных пациентов.

Результаты: За анализируемый период у 50 пациентов была диагностирована шизофрения с ранним дебютом, из которых 21 женщина и 29 мужчин, а у 3 – шизофрения с очень ранним дебютом - 1 женщина и 2 мужчин. 85% пациентов испытывали продромальные симптомы: эмоциональное уплощение, странности в поведении и облике, абulia, а также обеднение мышления. В историях болезни пациентов было обнаружено несколько этиологических факторов, которые потенциально могли повлиять на возраст начала заболевания: психологическое насилие (у 40% пациентов), акушерские осложнения (30%), родственник первой степени родства с расстройством психотического спектра (25%), развод родителей (23%), злоупотребление наркотиками (24,5%), смерть близкого родственника (21%), преждевременные роды (19%), а также родоразрешение путём кесарева сечения (17%).

Практически у каждого пациента было сочетание двух или трех этиологических факторов. Наличие родственника первой степени родства с расстройством психотического спектра показало статистически значимую связь с возрастом начала заболевания: 14,50 ($\pm 1,71$) против 14,95 ($\pm 1,76$) ($p=0,021$), а также акушерскими осложнениями: 14,33 ($\pm 1,43$) против 15,12 ($\pm 1,61$) ($p=0,013$).

Выводы: Проведенное исследование показало, что наиболее частыми наблюдаемыми факторами развития ранней шизофрении были психологическое насилие, акушерские осложнения и родственник первой степени родства с расстройством психического спектра. А наличие родственника с расстройством психики и акушерскими осложнениями были связаны с возрастом раннего дебюта шизофрении.

Список литературы:

1. Стойчев К. и соавт. Нейролептики в лечении шизофрении (обзор литературы) // Человек. Спорт. Медицина. 2016. 16(3). С. 25–36.
3. Аграновский М.Л. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии дебюта приступообразной шизофрении // Журнал невропатолог и психиатр. 1992. Вып. 1. С. 110-113.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШИМ ДЕПРЕССИВНЫМ РАССТРОЙСТВОМ ПО ДАННЫМ ЭКГ

Ахметзянова Л.М., Бикмуллин Т. Г.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф., д.м.н., проф. Карпов А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, большое депрессивное расстройство (БДР) является третьей ведущей причиной болезней, на которые к 2030 г. будет приходиться 4,3% глобального бремени здравоохранения [1]. На сегодня, все более актуальным становится подход, позволяющий объективно выявлять пациентов с депрессией. Изначально, объективный метод верификации БДР должен удовлетворять следующим требованиям: неинвазивность, низкая стоимость, простота, доступность, информативность. Центральным фактором развития психопатологии является психическое напряжение. Несмотря на некоторые доказательства парасимпатической абстиненции и гиперактивности симпатической нервной системы при БДР, психофизиологическая реакция на стресс при депрессии не является однозначной. Учитывая растущий интерес к параметрам сердца, в качестве показателей для мониторинга пациентов привлекательными являются характеристики ЭКГ миокарда. В частности, вариабельность сердечного ритма является биологическим маркером вегетативной нервной системы, при этом снижение показателей данной системы связано с больными БДР и, вероятно, является биомаркером депрессии[2].

Цель исследования: идентифицировать пациентов с БДР по данным ЭКГ.

Объект исследования: 44 человека клинически здоровые (1 группа), 40 пациентов с БДР (2 группа, F-06.61, 21.3, 32.00, 32.1, 32.10, 33.00, 33.10, 33.11, 33.20).

Регистрируемые параметры: величина QRS и QT ЭКГ.

Методы статистического анализа данных: тест Колмогорова-Смирнова, сравнение 2х групп тест Манна-Уитни, дискриминантный анализ.

Результаты: 1. Установлена разница в показателях QRS и QT между 1 и 2 группами ($p=0.006$). 2. Дискриминантный анализ позволяет по значениям QT идентифицировать пациентов с БДР в 71,8% случаев ($p=0.001$).

Обсуждение: функциональное предназначение сердца как органа сердечно-сосудистой системы заключается в обеспечении поступления питательных веществ и кислорода к периферическим тканям, в частности, и в ткани головного мозга, что обеспечивает нормальное протекание процессов генерации энергии (АТФ), синтеза de novo. Соответственно, всякое отклонение параметров сердца, регистрируемых методом ЭКГ, потенциально способно влиять на функцию нейронов. Проведенное исследование показало, что величина QT является индикативным при БДР.

Заключение: Точная диагностика проблем психического здоровья является ключом к лечению и помогает снизить вред от фармакологического лечения соответствующей нозологии. Такой общедоступный метод как ЭКГ может помочь идентифицировать пациентов с БДР в части случаев.

Список литературы:

1. World Health Organization (WHO). Global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinated response from health and social sectors at the country level [Internet]. Geneva: WHO; 2012. <http://apps.who.int/iris/handle>.
2. Sgoifo A, Carnevali L, Alfonso Mde L, Amore M. Autonomic dysfunction and heart rate variability in

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕПРЕССИЙ: ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Котикова И.А., Медведева Д.В.

Научный руководитель - д.м.н., доц. Шмилович А.А.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение. Депрессии являются ведущей причиной инвалидности во всем мире и вносят большой вклад в общую структуру болезней. По данным Всемирной организации здравоохранения, от депрессий страдает около 300 млн человек, поэтому разработка эффективных и доступных методов лечения представляет собой первоочередную задачу для улучшения здравоохранения в целом. На данный момент все большую актуальность приобретают немедикаментозные неинвазивные технологии, направленные на модуляцию нейронной возбудимости и активности, к ним относятся в том числе транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) и технологии виртуальной реальности (ВР).

Цель исследования. Определение эффективности метода комплексной терапии с применением ТМС, технологий ВР и психофармакотерапии (ПФТ) по сравнению с монотерапией лекарственными средствами при адинамических депрессиях.

Материалы и методы. Выборка составила 85 человек и была разделена на 4 статистически однородные группы: группа №1 (ТМС+ВР+ПФТ) – 19 человек; группа №2 (ТМС+ПФТ) – 19 человек; группа №3 (ВР+ПФТ) – 23 человека; контрольная группа (ПФТ) – 24 человека. Психометрическая оценка проводилась до и после терапии при помощи шкалы депрессии Бека, Гамильтона и шкалы поведенческой активации при депрессии. Все пациенты получали ПФТ в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Процедура ТМС проводилась курсом в 30 процедур при помощи магнитного стимулятора MagPro R30. Параметры стимуляции определялись протоколом бифазной стимуляции. Воздействие с использованием технологий виртуальной реальности осуществлялось на нейротренажере виртуальной реальности "Ривайвер", курс лечения составил 30 процедур.

Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики "Тест Манна-Уитни" и "Тест суммы рангов Вилкоксона". Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Во всех группах наблюдения отмечалось достоверное снижение ($p < 0,05$) параметров по используемым психометрическим шкалам в результате проведенной терапии. Сопоставление результатов лечения группы №1 с контрольной группой, группами №2 и №3 по всем используемым шкалам показало на порядок большую эффективность комбинированной терапии (ТМС+ВР+ПФТ) с высокой статистической достоверностью ($p < 0,05$). При сравнении результатов терапии у пациентов группы №2 с данными пациентов контрольной группы наблюдались статистически значимые отличия ($p < 0,05$), что подтверждает антидепрессивный эффект ТМС. При сравнении результатов терапии у пациентов группы №3 с данными пациентов контрольной группы наблюдались статистически значимые отличия ($p < 0,05$), что говорит о наличии антидепрессивного эффекта также и у технологий виртуальной реальности.

Выводы. Таким образом, транскраниальная магнитная стимуляция и технологии виртуальной реальности представляют собой перспективный и безопасный метод лечения адинамических депрессий. Дальнейшее изучение действия ТМС и технологий ВР на нейрофизиологические процессы и внедрение метода в клиническую практику позволят открыть новую страницу в терапии психических заболеваний.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И МАТЕРИНСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПОСЛЕРОДОВОЙ ДЕПРЕССИИ В РТ

Антипова Е.И.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Послеродовая депрессия представляет собой серьезную проблему общественного здравоохранения, затрагивающую женщин и их семьи. Распространённость послеродовой депрессии составляет примерно от 10% до 20% от числа всех родивших женщин. Чувство безысходности в тяжелых случаях может угрожать жизни и привести к суициду.

Связь между матерью и ребенком имеет статистически значимую связь с тревожностью состояния матери, личностной тревожностью и депрессией. Риск эмоциональных и поведенческих проблем высок среди детей депрессивных матерей. Младенцы матерей с пренатальной депрессией

демонстрируют значительно большую задержку роста, чем контрольная группа.

По этим причинам послеродовая депрессия – это состояние, которое требует внимания со стороны специалистов в родильном доме и на этапе после выписки оттуда. Значимость и клинические отличия послеродовой депрессии и других психических расстройств в послеродовом периоде оказались так велики, что в новой версии МКБ для них сделали отдельную рубрику под названием «Психические или поведенческие расстройства, связанные с беременностью, родами или послеродовым периодом». У послеродовой депрессии есть свой отдельный код (6E20.0), чего нет в существующей МКБ-10.

Цель: сделать анализ о частоте встречаемости послеродовой депрессии на территории РТ и выявить предикторы.

Материалы и методы:

1.Опрос в Google – форме 119 респондентов в период первых полутора месяцев после родов (на основе Эдинбургской шкалы послеродовой депрессии (EPDS))

2.Математическая и статистическая обработка данных в программах Microsoft Office Excel

3.Информационные справочные ресурсы поисковой системы Google, Yandex и электронной энциклопедии Wikipedia, и информационной базы «Консультант студента» и официального сайта ВОЗ, а также поисковая система Национального центра биотехнологической информации – PubMed.

4.Графическое предоставление данных с помощью программы Microsoft Office PowerPoint

Результаты: В исследовании приняли участие 119 опрашиваемых из них у 14,2% (17чел.) риск развития послеродовой депрессии составил менее 86%, риск развития более 86% имелся у 55,4% (66 чел.), а 100% риск был выявлен у 30,4%(36чел.). Среди опрашиваемых с высоким риском развития депрессии наиболее характерными факторами риска были: незапланированная беременность и отсутствие поддержки со стороны близких людей в 45,4% случаев, а также недостаток финансов и стрессовые ситуации в 40,3% случаев. В группе с малым риском также были респонденты с незапланированной беременностью и недостатком финансов – 6%, однако все респонденты данной группы указали, что их поддерживали близкие люди.

Выводы: Такие предикторы развития послеродовой депрессии, как незапланированная беременность, отсутствие поддержки со стороны близких людей, недостаток финансов и стрессовые ситуации были в группах опрашиваемых как с высоким риском развития депрессии, так и с низким. Однако именно наличие поддержки со стороны близких людей снижает риск развития после родовой депрессии до минимума.

БИОМАРКЕРЫ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Газизянова К.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно данным ВОЗ ежегодно в мире совершается более 800 тысяч попыток самоубийств с успешным исходом. В России в 2021 году этот показатель был равен 25,11 случаев на 100 тысяч человек. Около 83% самоубийц контактировали с медицинскими специалистами за год до смерти и 30% людей пользовались услугами медицинских работников за месяц до самоубийства. Также известно, что количество суицидальных попыток резко возрастает после выписки из психиатрических клиник. Таким образом, врачи имеют возможность объективно определить вероятность совершения самоубийства пациента из группы риска с помощью анализа специфичных биомаркеров.

Исследование пациентов в Chonnam National University Medical School выявило низкий уровень нейротрофического фактора мозга BDNF (brain-derived neurotrophic factor) в тканях мозга и в крови вследствие гиперметилования гена BDNF, что приводило к падению нейропластичности. В плазме крови и тромбоцитах обнаруживалось уменьшение уровня серотонина. Напротив, в префронтальной коре и гиппокампе увеличивалось количество тромбоцитов и серотониновых рецепторов на них.

На вскрытии у жертв суицида отмечались увеличение коры надпочечников и повышенная концентрация кортиколиберина в ликворе (сочетание кортиколиберина, динофина и норадреналина приводит к ангедонии и иным негативным аффективным состояниям). Пациенты с повышенным суицидальным риском были нечувствительны к глюкокортикоидам и иным противовоспалительным агентам. Это говорит о нарушении функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. С глюкокортикоидными рецепторами ассоциирован белок SKA2. У людей с суицидальными наклонностями наблюдается гиперметилование этого гена, что способствует поддержанию высокого уровня кортизола в крови. Исследование Indiana University School of Medicine выявило высокий уровень функционально связанного с SKA2 белка SAT1, являющимся четким показателем попыток суицида в

прошлом и возникновению их в будущем. Анализ крови и спинномозговой жидкости пациентов, страдающих от депрессии, обнаружил повышение уровня SAT1, который индуцировался стрессовыми стимулами и цитокинами, при этом выявлялся повышенный уровень провоспалительных цитокинов, хемокинов, протеинов острой фазы воспаления и простагландинов.

Изучение механизмов развития суицидального поведения позволяет выявлять связанные с ним специфичные маркеры. Полученные данные могут помочь в разработке методов ранней диагностики психопатологий, ассоциированных с самоубийствами. Это даст возможность оценивать вероятность попытки суицида и предотвращать сам суицид.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ К ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Нестерина М.К.

Научные руководители – д.м.н., проф. Галяутдинов Г.С., асс. Жидяевский А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить уровень психосоциальной адаптации к хронической сердечной недостаточности (ХСН) у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы: обследовано 144 пациента с ИБС и ХСН в возрасте 55-72 лет. Наблюдаемые лица были поделены на три группы в зависимости от наличия ХСН и значения функционального класса (I-IV ФК). В первую группу (I) вошли 34 человека с ХСН I-II ФК, во вторую группу (II) были включены 86 человек с ХСН III-IV ФК. Контрольная группа была представлена 24 пациентами с ИБС без ХСН. Степень социальной адаптации оценивалась с помощью сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ). Каждый пациент анкетировался с помощью клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний (Яхин К.К., Менделевич Д.М., 1978). Исследование когнитивного статуса проводилось по результатам MMSE – теста. Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника SF-36. Уровень коморбидности оценивался с помощью Индекса коморбидности Чарлсона и индекса полиморбидности Kaplan–Feinstein. Корреляционный анализ количественных переменных проводили с использованием рангового коэффициента корреляции (ρ) Спирмена. Корреляционный анализ для порядковых переменных проводили с использованием коэффициента корреляции (τ_B) Кендалла. Ассоциацию считали статистически значимой при $p < 0.05$ а также снижением когнитивных функций и качества жизни.

СОСТОЯНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОСУДАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ БОЛЬШОМ ДЕПРЕССИВНОМ РАССТРОЙСТВЕ

Хамматуллина Т.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Большое депрессивное расстройство (БДР) является распространенным нервно-психическим заболеванием. Согласно отчету Всемирной организации здравоохранения «Депрессия и другие распространенные психические расстройства: глобальные оценки состояния здоровья», доля мирового населения, живущего с депрессией, оценивается в 322 миллиона человек — 4,4% населения мира. Депрессия включает в себя три основных симптома: подавленное настроение, чувство несчастья, даже расстройство и потеря интереса и удовольствия.

Цель исследования: провести теоретический анализ научных данных, касающихся параметров циркуляции крови в сосудах головного мозга у пациентов с БДР.

Материалы и методы: научные публикации и базы данных, касающиеся циркуляции крови в сосудах головного мозга у пациентов с БДР.

Результаты: мозг является одним из наиболее активных метаболических органов человеческого организма. Потребность мозговой ткани в кислороде составляет более 20% всего тела. Плато ауторегуляции, при котором мозговой кровоток (МК) остается постоянным, находится в диапазоне артериального давления 50–150 мм рт.ст.

Сердечный выброс и метаболическая активность нейронов линейно коррелируют с МК, в то время как артериальное кровяное давление, давление углекислого газа в артериальной крови и МК показывают обратную S-образную кривую. Для пациентов с депрессией характерен широкий спектр нарушений мозгового кровообращения в состоянии покоя, кровотока в лимбико-лобных структурах.

Тяжесть депрессии обратно коррелирует с кровотоком в левой средней и нижней лобных

извилинах, правой медиальной лобной извилине, правой передней поясная извилине, но прямо коррелирует с кровотоком в правом таламусе.

Основные механизмы нарушения саморегуляции мозгового кровотока при депрессии: депрессия приводит к эндотелиальной дисфункции, гиперактивации микроглии и оси гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы (ГГА), окислительному стрессу, нарушениям обмена моноаминовых нейротрансмиттеров. Повреждение эндотелиальных клеток, а также снижение их синтеза и утилизации оксида азота могут нарушить дилатацию, опосредованную потоком крови. Воспалительный ответ активизирует ось ГГА и увеличивает количество гуанилатциклазы, тем самым способствуя окислительному стрессу. Эти процессы ингибируют экспрессию белков ENaC и KCa, а также PKG на VSMC, что ухудшает сосудистый тонус и релаксацию. Это основные механизмы нарушения ауторегуляции при депрессии.

Заключение. Уменьшение мозгового кровообращения в различных частях мозга коррелирует с такими непрофильными симптомами БДР как нервозность, тревога, снижение самооценки, самобичевание, бесполезность и нерешительность, трудности со сном, бессонница и сновидения, симптомами соматизации – снижение внимания, снижение памяти, когнитивные нарушения, необъяснимая потеря аппетита, боль, утомляемость, общее недомогание, похудание и др. Изучены молекулярные механизмы различных звеньев патогенеза БДР.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ПОСЛЕРОДОВОЙ ДЕПРЕССИИ

Омонова З.Т., Асатуллаев Г.К.

Научный руководитель – асс. Усербаева Р.К.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Послеродовая депрессия – это депрессивное расстройство, возникшее после родов, ставящим под угрозу благополучие как матери так и ребёнка. Встречаемость 6,5% – 12,9% в странах с низким и средним уровнем жизни. Женщины подвергаются более высокому риску развития депрессии и тревожных расстройств, чем мужчины.

Цель исследования. Изучить социальные, физиологические, психо-эмоциональные факторы, которые повышают риск развития послеродовой депрессии.

Задачи. Выявить различные факторы, которые могут повысить риск развития послеродовой депрессии. Изучить особенностей течения депрессии в зависимости от факторов, влияющих на развитие послеродовой депрессии.

Материал/ пациенты и методы. Среди родившихся женщин (N=40), был проведен онлайн опросник, используя за основу скрининговую специализированную шкалу – Edinburgh postnatal depression scale. Онлайн опросник включал вопросы, направленные на выявление различных состояний (чувство вины, тревогу, беспокойство и т.д.) характерных для послеродовой депрессии.

Результаты и обсуждение. Среди респондентов – женщин у 65% выявилось высокая вероятность ПРД, у – 32,5% средняя вероятность ПРД, у – 2,5% низкая вероятность ПРД. Среди кормящих женщин высокая вероятность ПРД составила – 57,1%, средняя – 37,1%, низкая 5,8%. Женщины, у которых были затяжные роды, высокий риск развития послеродовой депрессии выявлен у 67%, средняя у 37%. Среди женщины, у которых в анамнезе наблюдалось прерывание беременности (самопроизвольное), имели высокую вероятность ПРД 28,5% респондентов, среднюю - 64,3%, низкую - 7,2%. Среди женщин с выраженным предменструальным синдромом высокий риск развития ПРД был у 60%, средний риск у 31%, низкий риск у 9% женщин.

Список литературы:

1. Корнетов Н.А. Послеродовая депрессия – центральная проблема охраны психического здоровья раннего материнства // Бюллетень сибирской медицины, 2015; том 14; № 6. С. 5–24.

2. Прибытков А.А. Психогенные послеродовые депрессии непсихотического уровня (клиническая картина и опыт терапии) // Журнал социальная и клиническая психиатрия, 2012. С. 9–13.

РОЛЬ СИНДРОМА ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИИ-ДЕРЕАЛИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКЕ ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ

Габдрахманова Ф.Д.

Научные руководители – асс. Бейбалаева Т.З., асс. Каток А.А.

Кемеровский государственный медицинский

Актуальность: По данным разных исследователей, деперсонализация-дереализация является одним из неспецифических, сложных в диагностике и лечении, и, одновременно с этим, значительно

ухудшающих качество жизни пациентов, синдромов. В последние годы количество лиц, обращающихся с жалобами на деперсонализацию и/или дереализацию, растёт, в большей степени данному синдрому подвержены лица молодого возраста. Проблему усугубляют сложности в понимании и вербализации своих симптомов пациентами, а также отсутствие специфических методов лечения. Тщательная диагностика, включая проведение психометрических шкал, является важным этапом в курации пациентов с жалобами на деперсонализацию/дереализацию с целью подбора адекватной терапии, поскольку данный синдром встречается при самых разных психических расстройствах, причем наиболее часто его можно выявить в структуре тревожных и депрессивных расстройств.

Цель исследования: Оценить распространенность тревожных и депрессивных расстройств у студентов ВУЗов г. Казани с жалобами на эпизоды деперсонализации-дереализации

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 30 студентов ВУЗов г. Казани, ранее не обращавшихся за помощью к психиатру, имеющие жалобы на деперсонализацию, дереализацию. Были проведены тесты: Кембриджская шкала деперсонализации, дереализации, шкала Монтгомери-Асберга для оценки депрессии, Шкала Гамильтона для оценки тревоги (HAM-A).

Критерии включения в исследования: 1) Студенты ВУЗов города Казани ранее не обращавшихся за помощью к врачам психиатрам; 2) 21 и более общий балл по Кембриджской шкале деперсонализации, дереализации; 3) отсутствие тяжелой неврологической патологии (по данным анамнеза и сопутствующих заболеваний)

Результаты: Были исследованы студенты ВУЗов г. Казани в возрасте от 18 до 23 лет обоего пола. В результате исследования из выборки студентов набравших 21 и более суммарный балл по Кембриджской шкале 76 процентов имели 16 и более баллов по шкале MADRS, из них 19 человек с малым депрессивным расстройством, 4 человека с умеренным депрессивным расстройством (по баллам шкалы). При проведении шкалы Гамильтона у 83 процентов был балл выше 14, что говорит о наличии тревожной симптоматики (интерпретация шкалы).

Выводы. Деперсонализационно-дереализационный синдром вступает в качестве маркера депрессивных и тревожных расстройств у исследованного контингента. Мы выявили прямую корреляцию между тяжестью деперсонализационно-дереализационного синдрома и выраженностью тревожно-депрессивной симптоматики. Полученные данные показывают необходимость проведения диагностических мероприятий направленных на выявления тревоги и депрессии у пациентов с жалобами на деперсонализацию и дереализацию.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО И ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТОВ В СГМУ ИМ. В. И. РАЗУМОВСКОГО

Савинова Д. А.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Новокрещенов И. В.
Саратовский государственный медицинский

Актуальность. На сегодняшний день провизор – это не просто продавец за прилавком, а специалист, который должен обладать не только профессиональной подготовкой, но и личностными качествами, такими как эрудированность, восприимчивость к нововведениям, коммуникабельность, неконфликтность, умение слушать и слышать, способность видеть перспективы совершенствования своей профессиональной деятельности. Актуальным является изучение типов личности по признакам акцентуации у студентов, являющихся потенциальными будущими работниками в сфере здравоохранения, ведь медицина - это призвание. Нужные качества личности могут обеспечить не только карьерную успешность конкретных профессий, но и достижение позитивных перемен в масштабах страны.

Цель. Выявить психологические особенности студентов, обучающихся на специальностях «Фармация» и «Лечебное дело».

Материалы и методы. Психологическое тестирование с помощью опросника Шмишека. В исследование включены 84 студентов фармацевтического факультета и 64 студентов лечебного факультета СГМУ им. В.И. Разумовского всех курсов обучения.

Результаты. Наиболее часто встречающиеся у студентов фармацевтического и лечебного факультетов типы личности: циклотимический (21,4% и 21,9% соответственно), аффективно-эмотивный (19,0% и 15,6%), гипертимический (16,7% и 14,0%), эмотивный (14,3% и 12,5%). Среди участников тестирования ни у одного не было выявлено дистимического типа личности. Для студентов, обучающихся в СГМУ им. В.И. Разумовского, характерны выраженная потребность в общении, зависимость от внешних условий, смелость в социальных контактах, гуманность, эмпатия и

неконфликтность. По признакам акцентуации эмотивный, гипертимический, застревающий и демонстративный тип личности встречается у студентов первых курсов чаще, чем у старших. Большой разброс типов личности у 1 курса может свидетельствовать о различных темпераментах одноклассников, еще непривыкших друг к другу и несформировавшихся в целостную группу. Аффективно-экзальтивный тип личности чаще встречается у старших курсов, а эмотивный – у первокурсников. Так как эмотивный тип личности является слабым проявлением аффективно-экзальтированного типа, значит в процессе обучения курса коммуникативные навыки усиливаются. Выявленные психологические характеристики личности соответствуют будущей профессии провизор у студентов старших курсов, у первокурсников идет формирование психологических особенностей, связанных с их будущей профессией. Различий в психологических особенностях по гендерному признаку не выявлено. Также не выявлено отличий по признакам акцентуированных типов личности обучающихся по разным направлениям подготовки. Чуть более распространены у будущих врачей по сравнению со студентами фармацевтического факультета такие типы личности как возбудимый и демонстративный (по 9,4%).

Заключение. Характер – это «каркас» личности, обобщающий наиболее выраженные, тесно взаимосвязанные и поэтому отчетливо проявляющиеся в профессиональной деятельности черты человека. Студенты, обучающиеся на медицинских специальностях, характеризуются коммуникабельностью, умением сопереживать и резкими сменами настроения. Выявленные психологические типы у студентов старших курсов, обучающихся по специальностям «Фармация» и «Лечебное дело» соответствуют требованиям будущей профессии.

ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ КГМУ

Мальцева П.А.

Научный руководитель – к.псих.н., доц. Рябова Т.В.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно Большому психологическому словарю Б.Г. Мещерякова, адаптация, в широком смысле, это «приспособление к изменяющимся внешним и внутренним условиям». Адаптация играет важную роль в жизни человека, при ее нарушении повышается конфликтность, появляется непонимание своей социальной роли, ухудшение состояния здоровья. Случаи глубокого нарушения адаптации могут приводить к развитию болезней, срывам в учебной, профессиональной деятельности, антисоциальным поступкам. Процесс адаптации чрезвычайно динамичен. Его успех во многом зависит от целого ряда объективных и субъективных условий, функционального состояния, социального опыта, жизненной установки и др.

Цель нашего исследования – определение уровня адаптации у студентов первого курса Казанского ГМУ.

Использовалась психодиагностическая методика «Многоуровневый опросник «Адаптивность»».

В исследовании участвовали 25 человек 1 курса факультета «лечебное дело».

Анализ результатов показал, что личностный адаптивный потенциал у студентов находится ближе к нижней границе нормы (3 балла). Это означает, что способность адаптироваться к новым, изменяющимся условиям у студентов в пределах нормы, но иногда мешают низкая самооценка, недостаточно развитые навыки коммуникации, непринятие новой социальной роли «студент».

Деадаптационные нарушения находятся в пределах нормы (5.5 баллов), но близки к верхней границе. Это означает, что студенты умеют устанавливать межличностные контакты, имеют мотивацию к изучению новой информации, но этим процессам мешают тревожность, конфликтность, изменение режима сна.

Студенты продемонстрировали поведенческую регуляцию (способность человека регулировать свое взаимодействие со средой деятельности) в пределах шкальных норм. Это означает, что у студентов сбалансированное соотношение потребностей, мотивов, эмоционального фона настроения, самосознания, «Я-концепции» и др.

Коммуникативный потенциал студентов оказался в норме (5 баллов), это означает, что студенты хорошо умеют устанавливать межличностные контакты.

Моральная нормативность студентов (восприятие морально-нравственных норм поведения и отношение к требованиям непосредственного социального окружения) по результатам тестирования оказалась в пределах нормы.

Среди деадаптационных нарушений у студентов более выражены астенические реакции (ухудшение сна, снижение аппетита, тревожность).

Шкала искренности ответов (4.4 балла) свидетельствует о том, что студенты, отвечая на вопросы, говорили искренне и правдиво.

Таким образом, выявлено, что у студентов 1 курса лечебного факультета адаптивность и ее составляющие находятся в норме, это значит, что они могут хорошо приспосабливаться к различным изменениям, находить выход из любой происходящей ситуации и налаживать межличностные связи с новым окружением.

СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ/ГИПЕРАКТИВНОСТИ И АДДИКЦИИ

Садикова А. С. кизи

Научный руководитель - асс. Усербаева Р.К.

Ташкентская медицинская академия

Введение: Установить распространенность симптомов СДВГ у обращающихся за лечением пациентов с аддикциями, а также характер употребления психоактивных веществ.

Материалы и методы исследования. Взрослые пациенты (N = 40) были набраны из реабилитационных учреждений и прошли скрининг с использованием контрольного списка симптомов шкалы самооценки СДВГ (ASRS-v1.1). Вопросы включали демографические данные, потребление психоактивных веществ и текущее/историческое использование лекарств, показанных для лечения СДВГ.

Полученные результаты. Треть (36,0%) пациентов с аддикцией ПАВ, у которых был выявлен положительный результат скрининга на СДВГ – у 14,6% был диагностирован СДВГ до поступления, и им была показана фармакотерапия, в то время как у 68,5% пациентов с положительным результатом скрининга до сих пор не был диагностирован СДВГ ($p < 0,001$). При этом группа с СДВГ значительно чаще лечилась от употребления более одного вещества ($p = 0,04$).

Выводы. Симптомы СДВГ являются предпосылками развития аддиктивных расстройств. Своевременное выявление и лечение СДВГ заметно снижает потребление ПАВ. Высокие показатели нелеченого и невыявленного СДВГ были обнаружены среди пациентов с аддикцией к ПАВ, обращающихся за лечением. Профилактические стратегии имеют решающее значение для снижения употребления психоактивных веществ и развития аддикций у лиц, страдающих СДВГ.

ВЛИЯНИЕ СЕКСУАЛЬНОГО ДОМОГАТЕЛЬСТВА НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Филатова А.К., Чагай А. О., Зинец С.Н.

Научный руководитель – асс. Игнатьева С.И.

Иркутский государственный медицинский университет

Введение: Сексуальное домогательство – поведение человека, причиняющее неудобство или вред другому человеку, нарушающее неприкосновенность его частной жизни, связанное с использованием явного или скрытого сексуального подтекста. [1,2,3] По данным Международного исследования L'Oréal Paris в январе 2021 года: 53% опрошенных женщин сталкивались с СД.

Цель: Изучить связь между сексуальными домогательствами (СД) и психическим здоровьем студентов высших учебных заведений Иркутска

Материалы и методы: Корреляция между психологическим здоровьем студентов и наличием опыта СД оценивалась посредством совместного использования следующих методик: "Тест нервно-психической адаптации" И.Н. Гурвича и опросник ICAST (вариант для взрослых ICAST-R).

Статистическая обработка данных была осуществлена с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2010. Для оценки корреляционной зависимости состояния психологического здоровья студентов (z-оценка нервно-психической адаптации) и наличием СД (количественная оценка по ICAST-R) использовался коэффициент Спирмена. Коэффициент значимости оценивали по критерию Стьюдента, а порог значимости 0.05.

Результаты: В исследовании приняли участие 111 респондентов, из них 86.5% (96) - женщины и 13.5% (15) - мужчины. Возраст от 17 до 29 лет.

Оценка результата теста по нервно-психической адаптации давалась на основе его сопоставления с z-оценкой: здоровье — -1,80 и менее; оптимальная адаптация — от -1,79 до -1,04; непатологическая психическая дезадаптация - от -1,03 до 0,77; патологическая — от 0,78 до 1,80; вероятно болезненное состояние — 1,81 и выше.

Меры центральной тенденции z-оценки: Mean=4,62; Median=4,24; Mode=2,83; среди женщин: Mean=5,0; Median=4,62; Mode=4,11; среди мужчин: Mean=3,03; Median=1,29; Mode=-0,26

Меры вариабельности z-оценки: Межквартильный размах = 3,34

Баллы по шкале ICAST-R суммировались и по степени выраженности домогательства определялся уровень насилия над опрашиваемым: низкий (0-1 балл), средний (2-3), высокий (от 4 и более)

Меры центральной тенденции по шкале ICAST-R: $M=3,43$; $Me=3$; $Mo=0$, среди женского пола: $M=3,41$; $Me=3$; $Mo=0$; среди мужского пола: $M=4,36$; $Me=3,5$; $Mo=0$

Меры вариабельности по шкале ICAST-R: Межквартильный размах = 4 Для оценки связи уровня адаптации и выраженности СД использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Анализ показал статистически значимый результат, корреляция умеренная $r=0,42$; $p=0,17$, среди женщин $r=0,32$; $p=0,15$, среди мужчин $r=0,51$; $p=0,18$

Выводы: Таким образом, социологическое исследование влияния сексуальных домогательств на психическое здоровье студентов выявило умеренную корреляцию между пережитым опытом и психическим здоровьем.

Список литературы:

1. Балин В.Д. и др. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: учеб. Пособие / В.Д. Балин; под ред. А.А. Крылова и С.А. Маничева – СПб, 2003. 560 с. - ISBN 5-8046-0100-8.

2. Проблемы статистического исследования сексуальных домогательств/ Карманов М.В., Махова О.А. // Вестник НГУЭУ. 2017. №3. С. 122–129.

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

ПЕРВИЧНОЕ АМБУЛАТОРНОЕ ЗВЕНО ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19: ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР, ПРОБЛЕМ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Аскерова А.Г., Шихбабаева Э.Р.

Научные руководители – ст. преп. Шебалова Е.М., ст. преп. Сорока Л.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Пандемия COVID-19 стала одним из самых тяжёлых кризисов системы мирового здравоохранения. Она затронула людей всех континентов, наций, рас и социально-экономических групп. Требуемые меры реагирования, такие как карантин целых регионов и социальная изоляция, резко изменили повседневную жизнь. Медицинские работники всех уровней оказались на передовой борьбы за жизни тысяч пациентов, и от их мобилизации зависят как клинические исходы в каждом конкретном случае, так и разрешение кризиса в целом.

Особенностью новой волны заболеваемости, где доминирующим становится "омикрон", является рост нагрузки на первичное амбулаторное звено.

Особую актуальность в условиях пандемии приобретают исследования профессионального выгорания и эмоциональной дезадаптации медицинских работников.

Цель исследования – оценить уровень психологического состояния, выраженность симптомов депрессии, тревоги и профессионального выгорания у медицинских сестёр первичного амбулаторного звена, работающих в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы исследования. Проведено закрытое анкетирование с помощью инструмента для проведения онлайн-опросов и тестирования – Google Форма. Также был использован онлайн-тест выгорания Маслач, Maslach Burnout Inventory (MBI) вариант для медицинских работников в адаптации Н.Е. Водопьяновой. Исследование было проведено на базе ГУЗ СГКБ №10 г. Саратов. Всего опрошено 20 респондентов. Гендерное распределение – женский пол(100%). Средний возраст респондентов – 36,7 лет.

Результаты. На вопрос о том, боятся ли респонденты заразиться коронавирусной инфекцией 40% ответили, что боятся заразить других людей, 35% опасаются тяжелого протекания болезни у себя, 35% боятся стать причиной смерти других людей, 10% опрошенных сами боятся умереть от болезни, 10% не боятся COVID-19 и 25% абсолютно не боятся инфекции, так как привились.

По результатам теста выгорания Маслач у респондентов выявился средний (ближе к высокому) уровень тревоги, что можно объяснить неожиданными изменениями в жизни и работе людей в связи с пандемией. 20% всех опрошенных серьезно задумывались об увольнении, 45% не часто, но думали о смене деятельности, 35% не задумывались об этом. Из-за больших нагрузок на работе большая часть опрошенных задумывалась о смене деятельности и об увольнении.

55% респондентов столкнулись с эмоциональным выгоранием на работе; 20% справились с профессиональным выгоранием, 25% затрудняются ответить. Для предотвращения эмоционального выгорания работников, руководство отделения разрабатывает программы оздоровления работников, назначает тренинги с психологом, увеличивает заработную плату.

Заключение. Анализ результатов проведённого исследования показал, что у медицинских сестер, работающих с пациентами в условиях пандемии, отмечается средний уровень личной тревоги и психологического состояния, процент которой может увеличиться при продолжении работы в подобных условиях. Требуется разработка организационной модели профилактики синдрома профессионального выгорания и путей снижения уровня тревожности у медицинского персонала работающего с COVID-19.

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Галимуллина А.А.

Научный руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: участие среднего медицинского персонала в лечении пациентов не менее важно, чем участие врача, так как конечный результат зависит от тщательной подготовки пациента к операции, пунктуального выполнения назначений врача и грамотного ухода за пациентом в послеоперационном периоде и в период реабилитации. Можно хорошо сделать операцию, но не обеспечить надлежащий уход и возникнут осложнения, вплоть до потери больного.

Цель работы: изучить особенности сестринского ухода за пациентами с инфарктом миокарда.

Объект исследования: пациенты с инфарктом миокарда кардиологического отделения ГАУЗ «Республиканской клинической больницы» МЗ РТ.

Предмет исследования: особенности сестринского ухода за пациентами с инфарктом миокарда.

Результаты исследования: было выявлено, что с заболеванием инфаркт миокарда чаще болеют мужчины 67,9% в возрасте старше 70 лет (58,9%). Наиболее часто встречаемое осложнение инфаркта миокарда – острая левожелудочковая недостаточность (46,8%). Летальность пациентов от инфаркта миокарда составляет 10,7%.

В 95,6% (22) случаях медицинская сестра оказала помощь при возникновении боли в сердце. Был один пациент (4,4%) (1) которому помощь оказывал врач кардиологического отделения. В 91,3% (21) случаев медицинская сестра оказывала психологическую поддержку при инфаркте миокарда, а 8,7% (2) случаев не было необходимости в помощи. В большинстве случаев 86,9% медицинская сестра относилась к пациенту доброжелательно, двум пациентам 8,7% грубо и 4,4% пациентам нейтрально. Было выявлено, что в большинстве случаев (95,6%) медицинская сестра выполняла все требования врача, и лишь (4,4%) случаев врач делал все назначения. Также было выявлено, что 73,9% (17) случаев медицинская сестра подробно рассказала, как вести себя после выписки, с 17,4% (4) пациентам была проведена профилактическая беседа, но в общих чертах, а двум пациентам (8,7%) не проводила беседу, ее провел лечащий врач.

Вывод: медицинская сестра играет важную роль в уходе за пациентами с инфарктом миокарда. Она оказывает помощь при возникновении боли в сердце (95,6%), проводит измерение артериального давления и пульса (95,6%), оказывает психологическую поддержку при инфаркте миокарда (91,3%), выполняет все требования врача (95,6%), контролирует соблюдение постельного режима (86,9%), помогает занять удобное положение в постели (86,9%), помогает при кормлении в первые дни после перенесенного инфаркта миокарда (95,6%), оказывает помощь в соблюдении личной гигиены (86,9%), оказывает помощь во время осуществления физиологических потребностей (подаче судна или утки) (86,9%), подробно рассказывает, как вести себя после выписки (73,9%).

Список литературы:

1. Гитун Т.В. Диагностический справочник кардиолога / Т.В. Гитун. – М.: АСТ, 2014. – 512 с.
2. Грубьякова Ю.В. Кардиология. Конспект лекций / Ю.В. Грубьякова. – М.: Феникс, 2014. – 288 с.
3. Джанашия П.Х. Карманный справочник кардиолога / П.Х. Джанашия, Н.М. Шевченко, Е.Я. Богданова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2015. – 352 с.

СЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Гильмутдинова Г.И.

Научные руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы сохраняется благодаря высокому проценту летальных исходов, при генерализованных формах гнойной инфекции 30-70%. В странах с высоким уровнем медицинской и социальной помощи средний процент летальности при сепсисе достигает 35%. Гнойно-септические заболевания составляют 35-40% от госпитализированных больных в хирургические отделения больницы. Данная патология является одной из основных групп внутрибольничных инфекций. По данным ВОЗ в послеоперационном периоде 30% оперированных больных переносят осложнения, вызванные госпитальной инфекцией. Кроме того, возрастает роль среднего медицинского персонала в послеоперационном уходе за пациентами с данной группой патологий.

Цель. Изучить проблему сестринского ухода за пациентами с гнойно-септическими заболеваниями мягких тканей.

Задачи. Определить частоту ГСЗ мягких тканей, изучить информированность пациентов о мерах профилактики осложнений и их причин, проанализировать эффективность сестринского ухода за пациентами с гнойно-септическими заболеваниями мягких тканей отделения гнойной хирургии ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

Методы исследования: статистический; анкетирование.

Результаты исследования. Было проведено анкетирование 10 пациентов отделения гнойной хирургии РКБ г. Казани, большинство пациентов соблюдали режим и санитарно-гигиенические мероприятия, предусмотренные распорядком отделения. Результат анкетирования показал, что из 10 пациентов с ГСЗ мягких тканей было 6 мужчин (60%) и 4 женщины (40%); большинство пациентов

(90%) в целом добросовестно выполняют рекомендации медперсонала; большинство (80%) ответили, что медсестра подробно предоставила им информацию о возможных причинах, факторах риска и профилактике сепсиса; среди опрошенных пациентов большинство (80%) удовлетворены сестринским уходом; в целом, медсестра регулярно осматривала послеоперационную рану; медсестрой отделения выполняла все необходимые мероприятия по профилактике пролежней.

Вывод. Гнойно-септические заболевания мягких тканей чаще встречаются у мужчин пожилого возраста; при этом лидирующей формой ГСЗ является рожа. В результате проведенного анкетирования 10 пациентов отделения гнойной хирургии РКБ г. Казани было выявлено, что большинство пациентов соблюдали режим и санитарно-гигиенические мероприятия, предусмотренные распорядком отделения. Кроме того, как показало анкетирование, медицинские сестры оказывали пациентам надлежащую медицинскую помощь и уход, обеспечивающий профилактику гнойно-септических осложнений. Были выявлены и пробелы в знаниях пациентов о соблюдении личной гигиены и режима отделения, а также о методах профилактики, что может являться факторами развития у некоторых пациентов гнойно-септических осложнений.

Рекомендации: Создание памятки на рабочем месте, плакаты, постеры, с информацией по профилактике осложнений ГСЗ. Регулярно проводить контролирующие мероприятия (наблюдение за рабочим процессом, проведение зачётов). Проводить с пациентами просветительские беседы по профилактике осложнений и рецидивов ГСЗ, а именно подробно разъяснять сандезрежим, рекомендации врача по диете, режиму, подчеркивая при этом значимость соблюдения всех предписаний и назначений врача для предотвращения развития осложнений и ускорения выздоровления. Медсестрам следует своевременно и качественно выполнять осмотр гнойной раны пациента, выполнять перевязки по мере их загрязнения. Осуществлять контроль за основными физиологическими параметрами пациентов.

Список литературы:

1. Покровский В.И., Семина Н.А., Ковалева Е.П. Национальная система надзора за внутрибольничными инфекциями / В.И. Покровский, Н.А. Семина, Е.П. Ковалева // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2019. № 1. С. 16.
2. Севашкин А.В. Перитонит / Н.А. Семина // Вести РАМН. 2017. № 10. С. 48.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Голова Е.А.

**Научный руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Болезни органов пищеварения занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости населения. Они склонны к хроническому и рецидивирующему течению, поражают лиц наиболее трудоспособного возраста, снижают качество жизни населения и наносят огромный социально-экономический ущерб. Наше физическое здоровье, состояние иммунитета, долголетие, психическая гармония – все это напрямую связано с проблемой здорового питания человека. По статистическим данным заболевания желудочно-кишечного тракта занимают второе место по данным заболеваемости в России. Большинство населения с пренебрежением относится к своему здоровью. Среди причин, вызывающих данные заболевания особо следует выделить неправильное питание и стрессы. Питание определяет продолжительность и качество жизни человека.

Цель: Определить роль рационального питания в профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать специализированную литературу и другие источники информации по организации рационального питания.
2. Выявить основные принципы правильного питания.
3. Обосновать роль рационального питания в профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта.
4. Определить виды неправильного питания и выявить его влияние на организм.

Результаты: На основании проведенного практического исследования было выявлено, что пациенты не соблюдают кратность приема пищи, нарушают режим питания, предпочтение в еде отдают жирной и жареной пищи, 55% - пациентов - пропускают утренний прием пищи, 65% - пациентов не употребляют рекомендованные 1,5 литра воды, 80% – пациентов не учитывают калорийность своего

рациона, 75 % - пациентов больше пищи съедают во второй половине дня, 65 % - пациентов не имеют представления об рациональном питании. Все это является не соблюдением рационального питания, что привело к развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта у пациентов. Отсюда следует, что соблюдение рекомендаций по рациональному питанию, имеют большую роль в профилактике заболеваний ЖКТ.

Выводы:

1. Рациональное питание – это, прежде всего, правильно организованное и своевременное снабжение организма хорошо приготовленной питательной и вкусной пищей. Так же это основа правильного физического и психического развития человека, один из существенных факторов в профилактике различных заболеваний.

2. На основе изучения теоретического материала об организации рационального питания было выявлено, что существует три принципа рационального питания. Первый принцип – это энергетическая сбалансированность питания. Второй принцип – это разнообразие питания. Третий принцип – это режим приёма пищи.

3. В результате проведенного исследования, мы обосновали роль рационального питания в профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Рациональное питание на самом деле очень сильно влияет на заболевания ЖКТ. Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта в первую очередь направлена на соблюдение рационального питания. Она состоит как из мероприятий направленных на предупреждение развития отклонений, так и на выявление и коррекцию факторов риска заболеваний.

4. На основе изучения теоретического материала об организации рационального питания, а так же анализа анкетирования пациентов были выявлены такие виды неправильного питания, как переедание, недоедание и несбалансированность питания. Которые вызывают нарушения обмена веществ, функциональные и морфологические изменения различных систем.

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ

Замаруева В.А.

Научный руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Одно из частых осложнений хронической венозной недостаточности является венозная трофическая язва. Она представляет собой дефект кожи и подлежащих тканей, возникающих в результате хронического нарушения венозного оттока и не заживающих в течение 4-6 недель и более. Несмотря на многовековой опыт лечения трофических язв, актуальность темы не только не снижается, но и имеет четкую тенденцию к возрастанию.

Цель: изучить значение профилактики осложнений у пациентов с трофическими язвами

Результаты: По результатам изучения журналов регистраций и амбулаторных карт за 2019 год в ГАУЗ «Городская поликлиника №8» проходили лечение 41 пациент с диагнозом трофические язвы из них мужчин больше, чем женщин.

Возраст пациентов варьировал от 19- 65 лет. Осложнения трофических язв из 41 пациентов наблюдались у 27 пациентов. Встречались такие осложнения заболевания как: дерматит, экзема, целлюлит, рожистое воспаление, пиодермия. Продолжительность течения заболевания у пациентов в возрасте от 19- 25 лет – 4 недели, в возрасте от 26-35 лет – 6 недель, в возрасте от 36-55 лет – 9 недель, в возрасте от 56-65 лет – около 1 года. Сопутствующие патологические процессы в различных органах и системах выявлены у всех пациентов. Среди сопутствующих заболеваний, на первом месте стоит заболевание «Сахарный диабет», затем заболевания сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата.

Выводы:

1. Изучены основные осложнения трофических язв, к ним относятся: дерматит, экзема, целлюлит, пиодермия, рожистое воспаление, флегмона, анаэробная инфекция, тендинит, периостит, остеомиелит, тромбоз, регионарный лимфаденит, вторичная лимфедема, артрит, артроз, кровотечение, малигнизация

2. Обосновано значение профилактики осложнений для пациентов с трофическими язвами. Основное значение профилактики заключается в улучшении качества жизни пациентов с трофическими язвами нижних конечностей. Также возможность пациента вернуться к обычной жизни, но только в том случае, если он будет соблюдать принцип приверженности к лечению.

3. Проведено статистическое исследование путём изучения журнала регистрации и амбулаторных карт пациентов.

4. Рассмотрены основные методы профилактики путём анкетирования пациентов.

ОЦЕНКА МЕТОДОВ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЯ РЕЖИМА ПИТАНИЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Максимова О.Р.

**Научные руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Работа была проведена на основании «статистики здоровья населения и здравоохранения», где только по Республике Татарстан болезни, связанные с эндокринной системой, расстройством питания и нарушением обмена веществ начисляют среди подростков увеличение заболеваемости с 3940,5 до 4215,8 в первичной заболеваемости среди детей в возрасте 15-17 лет за период 2017- 2021 годов на 100000 среднегодового постоянного населения соответствующего возраста.

Цель. Оценить мнение респондентов трех исследуемых групп о методах санитарно-просветительной работы медицинской сестры по профилактике нарушения режима питания у девочек-подростков.

Задачи. Провести социологическое исследование по изучению мнения респондентов о санитарно-просветительной работе медицинской сестры по профилактике нарушения режима питания у девочек-подростков путем анкетирования с использованием анонимной анкеты среди респондентов трех исследуемых групп. Провести на основании полученных результатов собственного социологического исследования санитарно-просветительную работу по профилактике нарушений режима питания у девочек-подростков среди студенток 1 курса ГАПОУ «Казанский медицинский колледж», учащихся 8-9 классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №55 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Казани, учащихся 8-9 классов МБОУ «Гимназия №125» Советского района г. Казани.

Методы исследования: статистический; социологический, аналитический.

Результаты исследования. Было проведено анкетирование 15 респондентов (студентки 1 курса ГАПОУ «Казанский медицинский колледж», учащиеся 8-9 классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №55 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Казани; учащиеся 8-9 классов МБОУ «Гимназия №125» Советского района г. Казани), в ходе которого выявлено, что при проведении санитарно-просветительной работы медицинской сестры по профилактике нарушения режима питания у девочек-подростков респонденты отводят важную роль следующим: важность пропаганды здорового образа жизни (студентки – 80%, учащиеся гимназии – 60%), обучение пациенток режиму питания (студентки – 100%, ученики школы – 80%); для учениц гимназии и школы так же важна пропаганда медицинских осмотров. Но самым популярным используемым источником информации о профилактике нарушения режима питания является интернет, у всех респондентов 60%. Так же мерами профилактики нарушения режима питания у девочек-подростков у 66,67% респондентов, является употребление в пищу небольшого количества «вредной» продукции [чипсы, газировка, фастфуд и т.д.] и отказ от вредной пищи [фастфуд, сладкое, жирное, соленое] (53,33%).

Выводы: Из предоставленных данных можно сделать вывод, что употребление в пищу «вредно еды» нельзя исключить полностью, но можно уменьшить количество. Очень важна пропаганда здорового образа жизни и обучение пациенток режиму питания, но из-за глобальной цифровизации многие подростки предпочитают не общение лично с медицинскими работниками, а обсуждение и поиск информации в сети Интернет.

Рекомендации: Медицинские работники не должны распространять буклеты и брошюры только в печатном виде, нужно разработать сайт или приложение, которые были бы востребованы у подростков, с важностью здорового образа жизни и профилактической направленностью нарушения режима питания. Так же стоит выработать постоянный комплекс мероприятий и оповещений в средних и средних профессиональных образовательных учреждениях, направленные на профилактику нарушения режима питания, и внедрить его на постоянной основе.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Мошкина А.Ю.

Научные руководитель – к.м.н., доц. Чайковская М.В.

Тюменский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном обществе от медсестёр требуется интеграция лиц пожилого возраста с артериальной гипертензией (АГ) и сопутствующими серьезными медико-социальными проблемами для укрепления их адаптационных, психологических и социальных ресурсов. АГ имеет высокую распространенность и занимает 1 место по заболеваемости среди хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) во всем мире. Оправдано использование инновационных технологий в поликлинической практике с целью снижения бремени социально-значимых заболеваний среди населения.

Цель исследования. Изучить роль медицинской сестры в профилактике когнитивных нарушений и депрессии у лиц пожилого возраста, страдающих АГ.

Материалы и методы. Провели анализ 300 амбулаторных карт пациентов отделения медико-социальной помощи ГАУЗ ТО «Городская поликлиника №1» города Тюмени. Выделили 6 группы пациентов с АГ в возрасте от 60 до 75 лет в зависимости от клинической картины, поделив на основную и контрольную подгруппы: 1О- пациенты с резистентной эссенциальной АГ (16,6%); 2О- с неконтролируемой вазоренальной АГ (16,6%); 3О- с резистентной АГ на фоне ишемической болезни сердца (ИБС) (16,6%); 1К- с эссенциальной АГ, с медикаментозно достигнутыми целевыми значениями артериального давления (АД) (16,6%); 2К- с вазоренальной АГ с медикаментозно достигнутыми целевыми значениями АД (16,6%); 3К- с АГ на фоне ИБС, с медикаментозно достигнутыми целевыми значениями АД (16,6%). В каждой подгруппе было по 50 человек, средний возраст участников $69 \pm 1,2$ лет. Оценка когнитивных нарушений проводилась по шкале MMSE (Folstein M.F., 1975), где результат 30 баллов наилучший показатель, от 0 до 10 баллов- тяжелая деменция. Уровень депрессии оценивали по шкале Бека (Beck A.T., 1961), состоящей из 21 вопроса, где значения от 0 до 15 баллов- отсутствие симптомов депрессии, от 30 до 63 баллов- тяжелая депрессия. Критериями исключения являлись: синдром старческой астении, онкология в анамнезе, декомпенсация хронических заболеваний с целью помещения в стационар.

Результаты исследования. В результатах проведенного исследования было выявлено, что по шкале MMSE в подгруппах средний балл распределился следующим образом: 1О= $26 \pm 0,3$ баллов; 2О= $24 \pm 0,2$ балла; 3О= $23 \pm 0,1$ балла; 1К= $29 \pm 0,5$ баллов; 2К= $27 \pm 0,4$ баллов; 3К= $26 \pm 0,7$ баллов. В рамках оценки уровня депрессии по шкале Бека пришли к следующим значениям: 1О= $7 \pm 0,7$ баллов; 2О= $15 \pm 0,4$ баллов; 3О= $23 \pm 0,4$ балла; 1К= $6 \pm 0,2$ баллов; 2К= $13 \pm 0,6$ баллов; 3К= $17 \pm 0,3$ баллов. Депрессивные расстройства были ассоциированы с когнитивными нарушениями. Пациенты с АГ более склонные к КН и депрессии с вазоренальной формой АГ и на фоне ИБС. У пациентов с эссенциальной АГ и достигнутыми целевыми цифрами АД- КН замечено не было. Показатели по шкале Бека были хуже у пациентов с резистентной АГ по сравнению с пациентами, достигшими целевых цифр.

Выводы. Целесообразны разработка: компьютерных программ с целью коррекции когнитивных нарушений; школ здоровья для пациентов и их родственников. Важное значение в реабилитации гериатрических пациентов с АГ, КН и депрессией имеет полипрофессиональная бригада: медицинские сестры, врачи, клинических психологов, социальных работников. Медицинская сестра при организации помощи пациентам должна знать специфику: проблем пожилых людей, ухода при различных патологиях. Очень высокую важность для пациентов имеет высокая приверженность к медикаментозному лечению ХНИЗ.

Список литературы:

1. Чайковская М.В. Анализ потребностей реабилитантов в клинической практике / М.В. Чайковская, И.И. Чайковская // Материалы VIII терапевтического форума «Актуальные вопросы диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний внутренних органов» посвященного 70-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 28–30 октября 2015 года. – Тюмень: Айвекс. 2015. – С. 108.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ ШИЗОФРЕНИЕЙ НА БАЗЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Пахомова Э.С.

**Научные руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Шизофрения – это хроническое эндогенное заболевание, протекает в виде приступов и приводит к характерным изменениям личности (расщепление личности). Шизофрения может очень

долго оставаться нераспознанной. Пациенты, а иногда и их близкие, до последнего отрицают вероятность возникновения этой психиатрической болезни.

Болезнь имеет социальное значение, так как возникает преимущественно у людей молодого возраста (18-35 лет), составляющих наиболее работоспособную часть населения. Риск развития заболевания колеблется от 0,5 до 1%, причем этот показатель не зависит от национальности или расы и не накапливается в популяции с течением времени.

Проблема этого заболевания в настоящий момент очень актуальна, потому что больных с таким диагнозом много. Люди не сразу обращаются за помощью к специалистам, тем самым усугубляя ситуацию и течение самой болезни. Шизофрения является опасным заболеванием, так как пациенты с этим диагнозом опасны для себя и окружающих, поэтому им требуется особый уход. Его обеспечивает медицинский персонал того лечебного учреждения, в котором находится больной. Медсестрам приходится справляться с пациентами, которые не признают того, что им в действительности необходимо лечение. В этом заключается основная сложность работы медицинской сестры.

Проблема: Большинство больных шизофренией считают себя абсолютно здоровыми, отказываются от лечения. При этом могут наносить вред себе и окружающим.

Цель: Изучить особенности сестринского ухода за больными с шизофренией в психиатрическом стационаре, оптимизировать ее, созданием карт сестринского ухода по проблемам пациентов, методических рекомендаций по уходу для родственников пациента после выписки из стационара.

Задачи:

1. Провести обследование пациента, выявить проблемы пациента, составить карту сестринского ухода;
2. Разработать анкету «Особенности ухода за больными шизофренией» для медсестер психиатрического стационара;
3. Провести анкетирование среди медсестер психиатрического стационара 1РПБ;
4. Провести анализ анкетирования;

Методы исследования: Наблюдение, анкетирование

Результаты анкетирования: все медсестры БУЗ и СПЭ УР «РКПБ МЗ УР 5 отделения считают, что они играют огромную роль в уходе за пациентами с шизофренией. Наибольшее время у медсестер занимает выдача лек. средств и заполнение документации. 40 % ответили – выдача л/с, 20% – фиксация пациентов, 40% – заполнение документации. Так же фиксация пациентов вызывает наибольшую сложность, так как пациенты часто сопротивляются, проявляют агрессию. Сложности в работе у медсестер встречаются и при организации наблюдения, при кормлении пациентов. При уходе за пациентами с шизофренией, по словам медработников встречаются следующие трудности: голоса, бред и галлюцинации, агрессивность. В большинстве случаев медсестры сталкиваются с такими проблемами как бред и галлюцинации.

Вывод. Проведя анкетирование медсестрам психиатрического стационара, сделала выводы, что при уходе за пациентами с шизофренией медсестры часто сталкиваются с разными проблемами и трудностями. Поэтому медсестре необходимо обладать практическими навыками, умением общаться с пациентами, более углубленными знаниями.

Подводя итог исследования, в области изучения сестринского ухода за больными с шизофренией столкнулась с такими проблемами пациента как бред и галлюцинации, агрессивность, бессонница. Так же, убедилась в том, что очень важно правильно вести себя перед пациентом, уметь общаться с ним, и во время оказывать помощь.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ

Саматова А.И.

**Научные руководитель – асс. Шарафутдинова А.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: выявить роль медицинской сестры в послеоперационном периоде при остром аппендиците

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования
2. Рассмотреть основные мероприятия при уходе за пациентом в послеоперационном периоде

Острый аппендицит – острый неспецифический процесс воспаления червеобразного отростка – придаточного образования слепой кишки. Наиболее часто острый аппендицит встречается в возрасте от 20 до 50 лет.[1]

Послеоперационный период – период с момента проведения операции до восстановления трудоспособности (выздоровления) пациента или перевода его на инвалидность (утрата трудоспособности).[2]

Чаще аппендицит удаляется путем лапароскопической операции, реабилитация после которой быстрее и легче переносится пациентами, чем при открытой аппендэктомии.

Наиболее частым осложнением в послеоперационном периоде занимают спайки кишечника, которые образуются после аппендэктомии у многих прооперированных пациентов. Медицинская сестра – является важным звеном в послеоперационном периоде. Она начинает осуществлять уход сразу же, после того как пациента доставляют из операционного отделения в палату.

После аппендэктомии, медицинская сестра укладывает пациента в постель так, чтобы ему было комфортно лежать ближайшие примерно 4-6 часов. Также медицинская сестра выполняет назначения врача, производит обработку операционных швов, следить за общим состоянием пациента, жизненно важными показателями во избежание осложнений.

В послеоперационном периоде медицинская сестра должна проконтролировать, чтобы пациент в следующие сутки опорожнил мочевой пузырь и кишечник. Если этого не произошло, необходимо проинформировать лечащего врача для получения дальнейшей тактики.

Профилактика спаек и любых осложнений после аппендэктомии обязательно включает в себя соблюдение физического режима, диеты.

Пациенту в период реабилитации и в течение месяца необходимо исключить из питания продукты с большим содержанием клетчатки и жиров: бобовые, капусту, кефир, жареные блюда и т.д. Медицинская сестра должна донести до пациента данную информацию и проконтролировать соблюдения рекомендаций в период нахождения в стационаре.

Двигательная же активность нормализует кровообращение и затрудняет процесс формирования спаек внутренних органов. Пациент может вставать с кровати после примерно 6 часов после операции, однако движения должны быть плавными, при необходимости медицинская сестра помогает пациенту. Стоит отметить все же ограниченность при занятии физической активностью в течение 2,5 месяца после операции.

Необходимым этапом в уходе является соблюдение принципов медицинской этики и деонтологии. В общении с пациентом недопустимо высокомерие и пренебрежение. Между пациентом и медицинской сестрой должны быть взаимоотношения, основанные на взаимном уважении. Также для достижения успехов в лечении, медицинской сестре стоит не забывать о психологической поддержке пациента, которому тогда будет легче адаптироваться, и комфортно чувствовать себя в стенах стационара.

Список литературы:

1. Хабалаева Д.А. Симптомы острого аппендицита / Д.А. Хабалаева, К.О. Алборова // Молодой ученый. 2022. № 30 (425). С. 32–34.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ С СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Сиразиева А.А.

Научный руководитель – ст. преп. Морозова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Социально значимые заболевания относятся к числу наиболее актуальных проблем современного здравоохранения и основных угроз для здоровья населения. Социально значимые заболевания наносят существенный ущерб для общества, вызванный высокой заболеваемостью, временной и стойкой потерей трудоспособности, инвалидностью и смертностью. Комплексное лечение данных заболеваний требует больших затрат на профилактику, реабилитацию, а также социальную поддержку пациентов.

Социально значимые заболевания – это болезни, основным признаком и одновременно проблемой которых является способность к широкому распространению.

Наиважнейшим решением проблемы социальных заболеваний считается предупреждение факторов риска их развития с применением современных технологий профилактики. Одно из необходимых условий для достижения этой цели — высокий уровень профессиональной подготовки

медицинских сестер, выполняющих более половины первичной медико-санитарной помощи, особенно в разделах охраны и укрепления здоровья, профилактики заболеваний, реабилитации и паллиативной помощи. Работа медицинской сестры, выполняемая на высоком профессиональном уровне, повышает уверенность больного в благоприятном течении болезни, помогает пациентам жить со своей патологией более полноценно и принимать её без каких-либо душевных терзаний.

Цель исследования: проанализировать особенности организации и осуществления сестринского ухода за пациентами с социально-значимыми заболеваниями.

Материал и методы исследования: были проанализированы особенности работы медицинских сестер при осуществлении ухода за пациентами с онкологическими и диабетическими заболеваниями. (на базе ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ имени профессора М.З. Сигала»)

Заключение. Социально-значимые заболевания требуют особых стандартов ведения данных пациентов. Медицинские сестры должны обладать не только общемедицинскими навыками, но и работы с подобными заболеваниями, такие как: обучение пациентов, организация питания, психологическая поддержка, адекватное обезболивание, предупреждение осложнений. В этом направлении медицинская сестра осуществляет работу разной направленности, используя методы, сложившиеся в здравоохранении (профилактические, реабилитационные, психотерапевтические и др.), а также в системе социальной защиты населения (социальная диагностика, социальное консультирование, активный патронаж, стационар на дому, организация дневного пребывания в стационаре, ведение школ для пациентов).

ПРОФИЛАКТИКА ПИВНОГО АЛКОГОЛИЗМА СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Шмидт В.С.

Научные руководитель – преп. Кабирова К.В.

Казанский государственный медицинский университет

«Медико-фармацевтический колледж»

Пивной алкоголизм обозначает болезненное пристрастие к употреблению пива (гамбринизм). Вылечить его гораздо труднее, так как пиво не воспринимается в молодежной среде как серьезный алкогольный напиток и психическая зависимость к пиву формируется существенно быстрее. Злоупотребление пивным алкоголизмом приводит к большой смертности. Поэтому профилактика пивного алкоголизма в первую очередь среди молодежи является весьма актуальной проблемой современного здравоохранения, прямо определяющее будущее страны.

Целью представленного исследования является краткое рассмотрение влияния пивного алкоголизма на живые биологические структуры и анализ отношения учащихся медико-фармацевтического колледжа к употреблению пива. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Проведение социологического опроса (анкетирование) учащихся колледжа;
2. Подготовка на основе полученных результатов методического материала для профилактических бесед, направленных на пропаганду здорового образа жизни современной молодежи.

Исследование проводилось в январе 2023 среди лиц от 18 до 35 лет с помощью Google Forms. В анкетировании участвовали 196 человек, являющиеся обучающимися Казанского ГМУ и Медико-фармацевтического колледжа.

Полученные результаты можно сформулировать следующим образом:

- 1) Около 74% испытуемых не употребляет алкогольные напитки, 22% пьет разного вида алкоголь и 4% только пиво;
- 2) В большинстве случаев испытуемые пробовали пиво в 17-18 летнем возрасте, что говорит о доступности и популярности пива, среди молодежи;
- 3) Ответом большинства анкетированных людей на вопрос о месте распития пивных напитков является «дом» и «в гостях»;
- 4) Поводом для распития пива у большинства анкетированных является праздник или время, проводимое с друзьями, что говорит о скудном представлении отдыха и досуга у отдельной группы молодежи;
- 5) На вопрос, нет ли у анкетированных тяги выпить пиво после учебы, большинство ответило отрицательно, что так же говорит о том, что пивную зависимость можно предупредить, так как процесс привыкания у большинства еще не начался.

Данные результаты можно использовать для составления брошюры по профилактике пивной зависимости среди молодежи.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ИМИТАЦИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Абдуллина Д.Д.

**Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Использование симуляционных технологий в подготовке будущего врача является одной из актуальных тем в медицине. Моделирование и имитация клинической ситуации, которые лежат в основе симуляционного обучения, всегда являлись неотъемлемой частью образовательного процесса. В этом процессе происходит существенное объединение теоретических знаний и практических умений, развивается способность прогнозирования заболеваний, воспроизведение реальной клинической ситуации, улучшение качества медико-профилактической помощи.

Целью исследования было вовлечение респондентов в реальную клиническую ситуацию для выявления у них практических умений и навыков.

Задачи:

1. Мониторинг использования симуляционных методов обучения среди студентов;
2. Разработка, внедрение и апробирование методики симуляционных технологий в образовательном процессе.

Материалы и методы. Исследование проводилось в несколько этапов на протяжении двух лет. В качестве респондентов выступили студенты Казанского Государственного Медицинского Университета, которые были выбраны случайно из разных курсов. Был проведен опрос, тестирование, наблюдение и эксперимент. Для решения 1 задачи нами было разработано 3 вида опросных листов: 1) «О симуляционных методах обучения»; 2) «О моделировании клинической ситуации»; 3) «Об имитации клинической ситуации». Для решения 2 задачи было проведено тестирование, наблюдение и разделение респондентов на команды. Каждая команда игроков проигрывала шестнадцать клинических ситуаций.

Результаты. По результатам опроса, положительно ответили в среднем 22% респондентов и несмотря на применение симуляционных технологий в учебном процессе вуза, отмечен недостаток времени для приобретения практических навыков и умений в полном объеме.

Тестирование было использовано для оценки знаний о симуляционных технологиях в обучении, моделировании и имитации клинической ситуации. Результаты тестирования показали, что правильно ответили по трем блокам около 28% студентов.

Средний результат попытки проигрывания по моделированию клинических ситуаций составляет 33,3%, проигрывания имитации клинической ситуации составляет 36,3%. В целом средний результат правильных ответов по проигрыванию двух блоков клинических ситуаций составляет 35%.

Результаты двух последних этапов показали, что часть симуляционных технологий в формировании готовности студента к предстоящей работе составляет 28%. Что говорит о необходимости развития симуляционных технологий для успешного моделирования и имитации клинической ситуации.

Вывод. Современная действительность такова, что на рынке труда в медицинской отрасли ощущается дефицит конкурентоспособных специалистов высокой квалификации. Для повышения качества подготовки медицинских кадров возможно использование симуляционных технологий обучения. Дальнейшее совершенствование подходов к моделированию и имитации клинических ситуаций является необходимым направлением в учебном процессе.

Список литературы:

1. Марченко Д.В. Формирование новых знаний в медицинских вузах: на примере симуляционных технологий // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2019. № 8. С. 84–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41001073> (дата обращения: 01.02.2023)
2. Потапов М.П. Роль симуляционных образовательных технологий в обучении врачей // Высшее образование в России. 2019. № 8-9. С. 138–148. URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/54928469> 48 (дата обращения: 01.02.2023).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Агаев А.М., Сираева А.Р., Талипова Г. Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Булатов С. А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время осуществляется модернизация высшего образования, важным аспектом которой является цифровая трансформация. Особенностью цифровизации в образовании является переход к персонализированно-результативному учебному процессу в условиях развивающейся электронной информационно-образовательной среды.

Применение цифровых технологий в обучении студентов является современной формой предоставления и получения образовательной услуги. Образовательная среда субъектов характеризуется их отдаленностью друг от друга, в том числе и от преподавателя, но достоинством служит возможность вести диалог в подходящий для этого момент посредством и на основе цифровых технологий.

Популярность педагогического проектирования привела к появлению разнообразных видов моделей. За основу была взята структурно-функциональная модель. Ее основным преимуществом является то, что она не только предполагает выделение основных элементов в процессе обучения, но и определяет специализацию выполнения отдельных функций выделенных элементов.

Системный, деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный методологические подходы определяют общую направленность проектирования структурно-функциональной модели процесса обучения на основе цифровых технологий на выявление системных связей основных компонентов обучения студентов медицинских образовательных организаций, на поддержание активности и деятельности в познании и освоении материала учебного предмета, а также на развитие личности обучаемого, ее способностей в рамках требований окружающего социума.

Анализ концептуальных подходов к педагогическому проектированию, как структурно организованному явлению, опора на фундаментальные положения перечисленных методологических подходов, учет принципов организации процесса обучения, а также условия эффективного функционирования структурно-функциональной модели позволили обосновать смысловые блоки комплексной модели образовательной среды на основе цифровых технологий для студентов медицинских образовательных организаций в ходе «перестройки» образования.

В структурно-функциональную модель процесса обучения на основе цифровых технологий студентов медицинских образовательных организаций включает следующие взаимосвязанные блоки – целевой, содержательный, технологический, оценочно-результативный.

Мотивационный, когнитивный и личностный компоненты оценки эффективности направлены на конкретный результат, который предполагает сформированность успешного процесса обучения на основе цифровых технологий для учащихся.

Таким образом, спроектированная организационная модель процесса обучения на основе цифровых технологий детерминирована современными требованиями и отвечает тенденциям модернизации образования с учетом современных условий. Кроме того, данная модель описывает не только структуру процесса дистанционного обучения, но и основные функции ее элементов. Следуя предложенной модели, можно преодолеть барьеры физического характера при получении образования и организовать эффективное дистанционное взаимодействие удаленного педагога и обучаемого.

Список литературы:

1. Андреев А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии // Cloud of science. 2013. № 1 С. 14–20.
2. Болотов В. А. К вопросам о реформе педагогического образования // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 32–40.
3. Ветров Ю. Проблема моделирования педагогических систем // Высшее образование в России. 2005. № 5. С. 59–62.

ОБУЧЕНИЕ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ ОРДИНАТОРОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Белова Е.А., Брехов А.В.

**Научный руководитель – доц. Белова О. А.
Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого**

Актуальность: современность диктует нам свои правила, и зачастую стандартных педагогических методов становится недостаточно для качественного преподавания высшего медицинского образования, особенно по узким специальностям. Поэтому на нашей кафедре с недавнего времени введены занятия с применением симуляционного обучения. Работа на тренажерах позволяет ординаторам отработать внутрисуставные пункции и инъекции, а нам оценить такой вид деятельности.

Цель: проведение анализа использования симулятора коленного сустава для отработки внутрисуставных пункций и инъекций ординаторами и выработка у них устойчивого практического навыка.

Материалы и методы: в исследовании участвовало 12 ординаторов специальности «Травматология и ортопедия» Красноярского ГМУ. Для оценки эффективности было проведено исследование навыков до обучения на симуляторе, затем у ординаторов была возможность неограниченное время в течение полугода тренироваться на разработанном кафедрой симуляторе, и по итогам исходящего контроля мы получили совершенно иной результат.

Результаты: для обучения практическим навыкам использовали симулятор коленного сустава. Перед его использованием с ординаторами проводится разбор теоретического материала: анатомическое строение коленного сустава, места прикрепления всех энтеровирус и расположение бурс. На водном практическом занятии каждый ординатор пытается найти все 9 наиболее часто используемых бурс коленного сустава, используя только свои знания. В результате только 2 человека смогли определить местонахождение 50% бурс. Затем проводились ежедневные занятия по наработке мануальных навыков с отработкой анатомической особенности каждой бursы. Через месяц проводился контроль, где 10 % обучающихся смогли верно локализовать 80% анатомических образований. Для закрепления полученных навыков ординаторам предлагалось проводить занятие по практическим навыкам для студентов, после чего исполнение мануальных навыков у ординаторов приблизилось к 100%.

Выводы: для приобретения мануальных навыков ординаторам необходимо пройти 3 этапа обучения: знать, уметь, владеть.

Список литературы:

1. Софронова Т. Н. Симуляционное обучение как современная технология обучения практическим навыкам оказания неотложной помощи // Медицинское образование и ВУЗовская наука. 2018. № 2. С. 66–69.
2. Белова Е. А. Применение уникальных анатомо-функциональных симуляторов суставов для реализации профессионального подхода в обучении студентов медицинских вузов // Трансляционная медицина. 2021. № S2. С. 246.
3. Утегенов Б. А., Султангереев Б. Л., Идиев З. А., Кушимов Б. И. Элективные занятия - значимое подспорье в обучении травматологии и ортопедии // Медицинский журнал Западного Казахстана. 2012. № 3. С. 41–42.

ОБУЧАЮЩАЯ МЕТОДИКА «SP MAXI» КАК РЕЗУЛЬТАТ СОЧЕТАНИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ «СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПАЦИЕНТ» И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Николаева Е.А., Исмагилова Д.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Булатов С. А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: одной из основных задач подготовки будущих врачей в медицинском вузе является повышение уровня владения практическими навыками, включающими как работу с пациентом, так и заполнение электронной медицинской документации. Методика «стандартизированный пациент» (англ. «standardized patient», «SP») используется для подготовки будущих медицинских специалистов более 30 лет. При кажущейся простоте методического подхода – роль пациента отводится специально подготовленному актеру. Метод способен обеспечить эффективное освоение целого комплекса задач: отработка коммуникативных навыков, совершенствование практических умений в сборе анамнеза и объективном обследовании пациента, составление программы лабораторно-инструментального обследования и лечения. Студенты ведущих медицинских университетов мира затрачивают 100 – 120 часов на работу по данной методике ежегодно. Это оправдано, поскольку методика «стандартизированный пациент» стала главной при проведении выпускных и квалификационных экзаменов, как наиболее объективная в оценке качества практических навыков медицинского

специалиста. В Казанском государственном медицинском университете данная методика успешно используется с 2004 года. На сегодняшний день на 4 курсе лечебного и педиатрического факультетов отводится 36 часов для занятий по данной методике. Практическую ценность метода «SP» для освоения навыков будущей профессии отметили почти 71-95% (собственные исследования 2007- 2019г.г.) анкетированных студентов. Вместе с тем, данная методика имеет реальный потенциал для дальнейшего развития и может быть существенно улучшена с помощью использования цифровых технологий. Коллективом кафедры была разработана методика «SP MAXI», которая по сравнению с классической методикой позволяет курировать одного пациента в течение нескольких дней, получать навыки заполнения электронной медицинской карты, составлять программу лабораторно-инструментальных исследований, интерпретировать полученные данные.

Цель: оценить эффективность обучающей методики «SP MAXI» у студентов 4 курса педиатрического факультета.

Материалы и методы: аналитический – анкетирование студентов педиатрического факультета, проходящих тренинговый курс на кафедре симуляционных методов обучения в медицине Казанского ГМУ. В качестве группы сравнения были выбраны студенты, у которых занятия проходили по классической методике. Результаты оценивались по данным Google формы.

Результаты: по данным анкетирования, большинство респондентов отметили необходимость получения навыков работы с электронной медицинской картой пациента. Студенты, обучавшиеся по методике «SP MAXI», отметили интерес работы с одним пациентом в динамике в течение нескольких дней, а также улучшение навыков работы с данными лабораторно - инструментальных методов исследований.

Выводы: методика «SP MAXI» позволяет добиться большей реалистичности в обучении практическим умениям будущего врача, обеспечить начальные навыки работы с электронной медицинской документацией и данными лабораторно-инструментальных исследований.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ

Матвеев Е.В.

Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Студенты причислены к социальной группе, для которой свойственно иметь повышенный риск для здоровья, возникающий из-за высоких умственных нагрузок, вредных привычек, нерегулярного режима активности и питания, дефицита витаминов и микроэлементов в рационе, пристрастием к фастфуду и частым перекусам и др. Также важно, что данная группа подвержена появлению хронических патологий из-за игнорирования своего самочувствия. Кроме того, играют роль такие факторы, как стандартизация учебной мебели и оснащения, которые подходят для среднестатистического студента, что влияет на состояние опорно-двигательной системы. Высокие нагрузки на зрительный аппарат, частое использование гаджетов также несёт негативные последствия.

Цель исследования: изучить проблемы, касающиеся ухудшения состояния здоровья студентов-медиков в период обучения в ВУЗе.

Материалы и методы: Данные для исследования были получены с помощью онлайн-опроса, проведённого среди студентов-медиков. Участникам исследования предлагали пройти анкетирование через Google Forms, которое содержало ряд специально разработанных вопросов.

Результаты исследования: В заключительный реестр были взяты 102 записи. Большую часть составили женщины – 69,1%. Возрастные рамки опрошенных от 18 до 26 лет.

На первое место среди всех патологий, 42,1%, респонденты ставили дефекты рефракции глаз, что связывали с длительным использованием гаджетов и компьютерной техники. Заболевания опорно-двигательной системы (сколиоз, плоскостопие, нарушение осанки) оказались второй по частоте патологией, 29,4%. Третьими по частоте оказались заболевания желудочно-кишечного тракта, 15,2%, такие как гастрит, язва желудка и двенадцатиперстной кишки возникновение которых, исследуемые связывают с неправильным режимом питания. Также студенты-медики отмечали заболевания дыхательной системы, такие как ОРВИ и ОРЗ (5,7%), и заболевание эндокринной системы – ожирение (2,6%).

Курение – это весомый фактор риска большинства неинфекционных заболеваний и среди студентов данная вредная привычка весьма популярна. Было выявлено, что 70% (из них 48% женского пола) опрошенных имеют пагубное влияние курения. Основными мотивами, подвигнувшим курить, были: желание казаться взрослее, проявление интереса, снятие стресса.

Среди причин плохого режима питания студенты выявили следующие факторы: нехватка времени (60,8%), отсутствие материального достатка (24,1%), бытовые неудобства (12,3%) и информационная неосведомлённость (2,8%). В учебное время 45% учащихся питались в студенческой столовой, потребляли фастфуд 15%, посещали кафе 14%, а вообще не принимали пищу в учебное время 16% студентов. Также 39% отметили, что готовы приобрести продукты питания с истекшим сроком годности, если на них будет скидка. Только 10% соблюдали принципы рационального питания.

Каждый пятый опрошенный полагал, что у него есть нарушения качества сна. В будни 24% студентов бодрствуют в ночное время хотя бы 1 раз в месяц, а 37% не спят до 3 часов ночи не менее раза в неделю. 16% студентов пропускают занятия из-за сонливости. И лишь 23% спят 7-8 часов в сутки.

Выводы: Выполненное исследование показало, что большинство студентов-медиков имеет проблемы, касающиеся их здоровья, которые возникают из-за высоких нагрузок и пренебрежения к своему самочувствию. Тем не менее, все учащиеся имели представления о принципах правильного питания, режиме сна и отдыха, вреде пагубных привычек, что даёт надежду на нормализацию всех сфер при более стабильном и устойчивом ритме жизни.

Список литературы:

1. Глыбочко П. В., Есауленко И. Э., Попов В. И., Петрова Т. Н. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения // Сеченовский вестник. 2017. №2. С. 4–11.
2. Залата О. А. Качество сна и тревожность у студентов-медиков в начале и конце учебного года // Крымский журнал клинической медицины. 2017. №3. С. 22–27.
3. Казимов М. А., Алиева Р. Х. Оценка физического развития и питания студентов-медиков // Сибирский медицинский журнал. 2018. №33. С. 90–96.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕХВАТКИ МЕДИЦИНСКИХ ПЕРЧАТОК В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Кожухаренко Ю.В.

**Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Каждый день работы любого медицинского персонала связан с необычайными рисками. Сюда относятся возможность пораниться, заразиться инфекционными и неинфекционными заболеваниями, отравиться жидкими и газообразными лекарственными средствами и многое другое. Поэтому одно из самых важных требований к работникам медицинских учреждений – использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Особенно актуальной тема СИЗ стала, конечно, в современных условиях пандемии. Именно сейчас значение медицинских перчаток и масок необычайно возросло. Настолько, что в какой-то момент мы столкнулись с тем, что этих средств защиты не хватало на всех. А ведь в амбулаториях, стационарах, поликлиниках, где поток пациентов очень плотный, нехватка этих материалов ощущалась очень резко всегда.

Одним из наиболее часто применяемых СИЗ являются медицинские перчатки, как стерильные, так и не стерильные.

По статистике при продолжительности операций менее 40 мин повреждается 22% перчаток, а при вмешательстве длительностью более 2 ч риск увеличивается до 100%. Надо учесть также, что повреждения перчаток бывают замечены только в 15–20% случаев.

Чтобы минимизировать эти риски, прибегают к разным методам увеличения эффективности защитных механизмов. Одним из таких методов является использование двойных перчаток. Благодаря этому методу, риск контакта с кровью пациента снижается с 70% до 2 % (при проколе внешней перчатки внутренняя остаётся неповреждённой). Ещё один способ – перчатки с индикацией прокола. При их использовании процент выявления прокола поднимается с 8% до 97%.

Студенты Казанского ГМУ в процессе учёбы часто работают в различных медицинских учреждениях. Причём не только во время практики. Они выезжают в соседние города, в районы Татарстана в качестве волонтеров, в составе студенческих отрядов. Поэтому, если не в Казани, то в сельских амбулаториях они часто на личном опыте понимают проблему дефицита средств индивидуальной защиты, в частности медицинских перчаток.

Согласно нормам: «Запрещено использование одной и той же пары одноразовых перчаток при проведении медицинских манипуляций нескольким пациентам, а также при выполнении медицинских

манипуляций у одного пациента, но в различных анатомических областях, отличающихся по составу микрофлоры».

Если предположить, что в день оборот пациентов в процедурном кабинете поликлиники составляет 100 человек, то соответственно ежедневно будет расходоваться 100 пар медицинских перчаток, то есть пачка в день. И это только на процедурную медсестру одного процедурного кабинета, исключая ситуации непреднамеренного повреждения перчаток.

Часто случается так, что студентов на практике не обеспечивают достаточным объемом средств индивидуальной защиты. Это происходит потому, что медицинские учреждения часто сами страдают от их нехватки.

Это проблема стоит достаточно остро и касается не только студентов Казанского ГМУ и Республики Татарстан. А, значит, нужно, как минимум, провести анализ и планирование расходов средств индивидуальной защиты в медицинских учреждениях, чтобы в достаточной мере обеспечить ими и медицинский персонал, и студентов, и пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «POLYCLINIC» В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО ВРАЧА

Шакирова С.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Харисова Э. Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Медицинское образование быстро меняется под влиянием многих факторов и развитие цифровых технологий увеличивает обязанности врача. Разнообразие педагогических методов позволяет получить массу новых знаний, но лишь симуляционные методики помогут освоить врачебные навыки без риска для пациента.

На данный момент, на базе кафедры симуляционных методов обучения Казанского ГМУ в процессе обучения временно использован комбинированный подход – стандартизированный пациент (SP) и компьютерная обучающая программа. Студенту предоставляется возможность проверить свои знания в компьютерной программе "Polyclinic" после личной работы с актером-пациентом. В данном случае специально обученный актер (использована методика SP) играет роль пациента. Студент же выполняет роль врача и проводит полное обследование с последующим назначением лечебно-диагностической программы.

Материал и методы. Было проведено срезное исследование. Рандомно было выбрано 85 студентов из них 48 чел. (56,4%) обучающихся с использованием компьютерной программы. Мы сравнивали знания студентов до работы и после по обобщенному сборнику тестовых вопросов из различных областей медицины. Данные вопросы были представлены на сайтах клинических кафедр Казанского ГМУ в свободном доступе для базового контроля знаний студента. Данные интерпретированы в соответствии с установленной балльно-рейтинговой системой. Также для полноты оценки умений и знаний студентов мы использовали листы оценки актеров-пациентов. Данные обработаны в системе M.Excel и SPSS v.23. Учитывая отличное от нормального распределение выборочной совокупности для оценки показателей нами были использованы непараметрические критерии. Уровень достоверности принят при значениях равных $p < 0,05$.

Результаты. Изначально достоверных различий в знаниях обеих групп не выявлено ($p > 0,05$). Однако, после обучения на компьютере и решения теста повторно показатели в группах различались: в группе с компьютерной программой результаты были выше и составляли 80 [57,3; 88,5] баллов, по сравнению с традиционной группой 57,5 [40, 0; 72,0] балла $p < 0,01$. Со стороны актера оценка умений студента, работавшего на компьютере была также выше тех, кто работал по традиционной методике на 5,6 балла, что внешне кажется незначительным, однако, в первой группе результат - 92,0 [89; 95] балла против 87,9 [80,3; 93,9] балла ($p = 0,01$). При этом, средняя оценка знаний студентов, работавших с установленной компьютерной программой "Polyclinic" была равна 83,1 [77,1; 94,8] балла, которая на 9 баллов ниже оценки актера-пациента.

Вывод. Использование обучающей компьютерной программы для подготовки студентов Казанского ГМУ повышает исходный уровень знаний и умений. Одновременно, различие между субъективной оценкой актера-пациента и объективной со стороны компьютерной программы можно объяснить коммуникативными особенностями процесса обследования пациента, что позволяет создать необходимую связь между врачом и пациентом для успешного лечения.

Список литературы:

1. Guze P.A. Using technology to meet the challenges of medical education // Trans Am Clin Climatol Assoc. 2015. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4530721> (дата обращения: 1.02.2023).

РОЛЬ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА В РАЗВИТИИ РАКА ГОРТАНИ

Тухбатуллина А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Ежегодно в мире регистрируется порядка 238 000 случаев рака гортани и 106 000 летальных исходов в результате этого заболевания. Гораздо чаще – в 15-20 раз – эта онкология диагностируется у мужчин. Помимо курения, употребления алкоголя и вдыхания вредных веществ, рак гортани (РГ) развивается на фоне хронических заболеваний, первое место среди которых занимает папилломатоз гортани (ПГ), вызванный инфицированием слизистой оболочки гортани вирусом папилломы человека штаммами 6, 11, 16, 18.

Цель: Изучить клинико-морфологические проявления папилломатоза гортани и вероятность его малигнизации.

Материалы и методы: Анализ научной литературы, посвященной исследованиям о влиянии ВПЧ на развитие рака гортани. В ходе нашей работы были рассмотрены исследования 2015 года из публикации «Папилломатоз как критерий формирования группы риска по раку гортани» авторов Черемисина О.В. и др.

Результаты: Частота заболеваний ПГ варьируется от 8 до 20 процентов среди всего населения, а вероятность его малигнизации составляет 25-38%. А также по данным исследований в ходе серологической диагностики антитела к ВПЧ были обнаружены у 26,2% пациентов с РГ и лишь у 0,4% людей в контрольной группе. Малигнизация обусловлена дисплазией эпителия, которая сопровождает ПГ. Было установлено, что от степени тяжести диспластических изменений напрямую зависит вероятность перехода доброкачественных папиллом в злокачественное образование. Так, дисплазия II-III степени относится к предопухолевым состояниям, и пациентов с данным разрастанием рассматривают в качестве группы риска по РГ.5

Выводы: В ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что несмотря на современные возможности лабораторных и инструментальных методов исследования, малигнизация папилломатоза гортани остаётся значимой проблемой, которая должна предотвращаться более тщательной профилактикой (широким применением вакцины «Гардасил» от 6, 11, 16 и 18 штаммов ВПЧ) и хирургическим лечением папилломатоза.

Список литературы:

1. Timing of HPV16-E6 antibody seroconversion before OPSCC: findings from the HPVC3 consortium. -2019.
2. Черемисина О.В., Чойнзонов Е.Л., Панкова О.В., Мухамедов М.Р., Уразова Л.Н., Дворянинова О.Ю. Папилломатоз как критерий формирования группы риска по раку гортани.-2015.

ПРИНЦИПЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ЛЁГКОГО

Ашрафзянов И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Рак легких (РЛ) является одним из наиболее распространенных видов данной патологии у взрослых. На рак лёгкого среди других онкологических заболеваний приходится 35%-45%. У мужского пола данное заболевание встречается в 6 раз чаще, чем у девушек. Актуальность, значительность представленной темы заключается в необходимости улучшения повседневных подходов к диагностике.

Цель данного исследования заключатся в том, чтобы исследовать всевозможные варианты диагностирования рака легкого для предотвращения его в начальных стадиях.

Для достижения данной цели передо мной были поставлены следующие задачи: ознакомиться из многих источников с РЛ; более детально рассмотреть этиология рака легкого; изучить все факторы, которые могут способствовать развитию данной патологии; изучить каждый вид диагностики и определить их специфику и эффективность.

Материалы и методы: Кокран, PubMed, eLibrary и статистический анализ результатов морфологического исследования по журналам регистрации ИГХ исследований в патологоанатомическом отделении Республиканского онкодиспансера Республики Татарстан.

Прежде всего нужно разобраться с этиологией рака легкого. К ней относятся такие факторы как, увеличение дыма и пыли в городах, хронические и воспалительные заболевания лёгких, вирусы, профессиональные вредности (например, у шахтёров), мутации в генах и так далее.

Существует несколько форм подтверждения этого диагноза (при разных его стадиях): физикальное, лабораторное диагностирование, рентгенодиагностика, компьютерная томография, фибробронхоскопия и определение опухолевых маркеров. Рассмотрим каждый из них отдельно.

Физикальное диагностирование обусловлено тщательным физикальным обследованием. Также включая пальпацию шейно-надключичных областей, оценку нутритивного статуса.

Лабораторная диагностика: развернутые клинический и биохимический анализы крови. Также возможно исследование свёртывающей системы крови, анализ мочи.

Решающее значение в рентгенологической диагностике центрального РЛ имеют проявления стеноза бронхов, оно может быть сегментарным и долевым. Опухоль, у которого диаметр до 2 см чаще представляет собой полигональную тень в паренхиме легкого с неравной длиной сторон и напоминает звёздообразный шрам. Нынешние возможности КТ позволяют диагностировать центральный рак, а также обнаруживать его начальные формы. Преимущественно отличительной КТ-картиной периферического РЛ до 3 см в диаметре при стандартной методике: образование шарообразной или овоидной формы с чёткими очертаниями или с мелкими бугорками.

Бронхологическое исследование позволяет визуально осмотреть гортань, трахею и все бронхи, непосредственно увидеть локализацию опухоли, определить границы ее распространения, косвенно судить об нарастаниях в размере лимфатических узлов корня легкого и средостения. Самой главной спецификой является возможность сделать биопсию для гистологического исследования.

Определение опухолевых маркеров. Онкомаркеры могут помочь в дифференциальной диагностике и оценке эффективности терапии.

Таким образом, подводя итог исследования, можно сказать, что существует множество классификации рака легкого, и так же различные его симптомы, соответственно имеется много вариантов диагностики данной патологии. Однако диагностирование одним только может быть недостаточно, поэтому нужно исключить всевозможные проявления данного заболевания при малейшем подозрении на него.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ АКТИВНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И ПЕРСИСТИРУЮЩЕГО ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА, КРИТЕРИИ ИХ ДИАГНОСТИКИ

Зими́на А.В., Ситди́кова З.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На территории России продолжают регистрироваться высокие уровни заболеваемости хроническими формами вирусных гепатитов. По данным исследования в начале 2022 года заболеваемость вирусным гепатитом В сохранялась на уровне 2021 года, однако по статистике было отмечено возрастание хронического гепатита с примерно в 1,5 раз. Статистика показала, что данным заболеванием преимущественно болеет население возраста 20-59 лет.

Цель: Определить важность морфологических критериев для диагностики активного и персистирующего хронических гепатитов, а также аспектов их диагностики.

Задачи: -определить критерии диагностики активного и персистирующего хронических гепатитов;

-провести анализ морфологических различий активного и персистирующего хронических гепатитов.

Материал: Литературные данные.

Методы: Анализ литературы и статистических данных, гистологический просмотр микропрепаратов и их фотосъемка.

Результаты и обсуждения: Причиной возникновения активного и персистирующего хронических гепатитов является вирусная инфекция. При отсутствии лечения хронический активный гепатит (ХАГ) может перейти в хронический персистирующий гепатит (ХПГ). ХПГ характеризуется воспалительным процессом ткани печени слабой выраженности и размытой клинической картиной. Чаще хронический персистирующий гепатит переходит в активную форму при снижении иммунитета. Хроническое течение более характерно для вирусного гепатита В. Некоторые авторы считают при ХПГ наличие "небольших ступенчатых некрозов, другие – подразумевают их как признаки слабовыраженного ХАГ. К тому же ХАГ в стадии ремиссии может иметь характер ХПГ. Исходя из этого, некоторые авторы (Аруин

Л.И., 1995) предлагают исключить понятие "хронический персистирующий гепатит" и говорить в таких случаях о неактивном гепатите, с чем трудно согласиться.

Заключение: Необходимо учитывать различия в клиническом течении и морфологической диагностике активного и персистирующего гепатитов. Изменения ХПГ следует отличать от изменений в печени в период ремиссии ХАГ, наступающих под влиянием иммунодепрессивной терапии или спонтанно. Для отличительной диагностики ХАГ и ХПГ следует обратить внимание на следующие данные: при ХПГ склеротические изменения в печени невелики, усилено образование коллагена, которое сочетается с усиленным его метаболизмом; при ХАГ склеротические изменения выражены в большей степени, интенсивный синтез коллагена сочетается со снижением его диссимиляции.

MICRO RNA AS A CANCER DIAGNOSTIC BIOMARKER

Deka Kashyap Hrishikesh

Научный руководитель – PhD, доц. Akhmetov T.R.

Казанский государственный медицинский университет

Supervisor : Associate professor of Department of general pathology, MD, PhD, Akhmetov Timur Rustemovich.

Introduction : Micro RNAs are non-coding RNAs of 22 nucleotides in size, which have never undergone evolution. Nomenclature is coined by HUGO Gene Nomenclature Committee as for instance, hsa-miR-34a-3p (hsa-organism, miR-micro RNA, 3p-third arm of miRNA). In biogenesis pathway, primary pri-miRNAs undergoes cleavage in nucleus cleaved by drosha to form pre-miRNAs. Dicer cleaves precursor pre-miRNAs in cytoplasm to form active and mature miRNAs. Protein argonaute 2 or Ago2 splices and silences pre-miRNAs, which incorporates in a protein called RNA-induced silencing complex. Dysregulation of miRNA expression (deletion, amplification or translocation) by drosha, dicer or Ago2 either makes a miRNA an oncogene or an anti-oncogene.

Purpose : A generalized review of different researches done from 2015 to 2022 on micro RNA as a cancer diagnostic, to avail a summarized knowledge.

Materials and methods : Data is collected from Pubmed. 20 articles are analyzed.

Results : Cex-miRNAs (Cancer-derived exosomes micro RNAs) circulating in blood have shown 76% sensitivity and 76% specificity. The blood samples are evaluated primarily by RT-qPCR (Reverse Transcription-Quantitative Polymerase Chain Reaction). An emerging detection method of it is CRISPR-Dx (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats Diagnosis). miR-9 being abundant in the brain, targets COL18A1, PTCH1, THBS2 and PHD3 in glioma cells. In B-cell chronic lymphocytic leukemia, loss of miR-15a/16-1 in chromosome 13q14 due to its location change is found. In lung cancer, deletion of 5q33 region harboring miR-143 and miR-145 causing less miRNA expression is found. In B-cell lymphomas and lung cancer, amplification of miR-17-92 is found. In T-cell acute lymphoblastic leukemia, translocation of miR-17-92 is found. In non small cell lung cancer patients, miR-17, miR-21 and miR-192 are found higher in blood serum.

Findings : miRNA can control natural killer cells to suppress tumour cells. Increasing miR-29b can suppress colorectal cell proliferation and incursion. Epstein-Barr virus miRNAs are associated with p53 regulation in nasopharyngeal and gastric cancer.

Conclusion : If the above mentioned miRNAs in serum and plasma are detected accurately, it will be an early, accurate, easier to obtain and less invasive diagnostic and prognostic method. But, it has to be tested further using more tumour and healthy subjects differing in demographics, family history and syndromic associations. Early detection of cancer will save thousands of lives each year.

Список литературы:

1) Kao SH, Cheng WC, Wang YT, Wu HT, Yeh HY, Chen YJ. et al. Regulation of miRNA Biogenesis and Histone Modification by K63-Polyubiquitinated DDX17 Controls Cancer Stem-like Features. Cancer Res. 2019;79:2549–63.

2) Dieckmann KP, Radtke A, Spiekermann M, Balks T, Matthies C, Becker P. et al. Serum Levels of MicroRNA miR-371a-3p: A Sensitive and Specific New Biomarker for Germ Cell Tumours. Eur Urol. 2017;71:213–20.

3) Yang Q, Cao W, Wang Z, Zhang B, Liu J. Regulation of cancer immune escape: The roles of miRNAs in immune checkpoint proteins. Cancer Lett. 2018;431:73–84.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Белголова А.Р., Шаймарданова Н.Д.
Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Сахарный диабет – группа эндокринных заболеваний, связанных с нарушением усвоения глюкозы вследствие абсолютной или относительной недостаточности гормона инсулина, в результате чего развивается гипергликемия. Различают 4 разновидности сахарного диабета: 1 тип (инсулинозависимый), 2 тип (инсулиннезависимый), гестационный, вторичный (симптоматический).

Гестационный сахарный диабет – одно из самых распространённых нарушений обмена веществ во время беременности. Плацента человека – внезародышевый орган, с помощью которого осуществляется питание, дыхание плода и отведение продуктов метаболизма. Сосудистая сеть плаценты состоит из материнской и плодовой частей, границей между которыми служит синцитиотрофобласт, определяющий обмен газов и нутриентов.

В некоторых странах распространённость ГСД достигает 17,8–41,9 % (при использовании критериев Международной Ассоциации групп изучения диабета и беременности). В России в 2020 году заболеваемость женщин сахарным диабетом, осложнившим течение родов и послеродового периода, на тысячу родов составила 86,2. На сегодняшний день еще недостаточно исследованным является вопрос распространённости данной патологии у беременных и его исходов в нашей стране. Для рационального учета неонатального периода нужно понимать связь между функциональными характеристиками плаценты и клиническим течением СД во время беременности.

Целью исследования являлось сравнение морфологических и функциональных особенностей плацент у беременных с различными типами СД с учетом метода его коррекции. Метаболические отклонения в организме при ГСД негативно влияют на течение беременности и родов, отличается большим числом акушерских осложнений: многоводием, преэклампсией, гестационной артериальной гипертензией, повышенным риском травматизма при родах крупным плодом, увеличением частоты кесарева сечения и т.д.

При морфологическом строении последов у родильниц с ГСД были выявлены разные нарушения плацентарного комплекса. ГСД характеризовался отрицательными изменениями созревания виллезного дерева, пролиферацией синцитиотрофобласта, гиперплазией промежуточных зрелых ворсин с увеличением синцитиальных узлов, полнокровием сосудов терминальных ворсин. Для ГСД были характерны: несоответствие строения плацент с преобладанием промежуточного типа ворсин, облитерация и спазм стволых артерий, фиброз и склероз стромы стволых ворсин, сужение и массивное отложение фибриноида в межворсинчатом пространстве и учащенные признаки субкомпенсированной плацентарной недостаточности.

**ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАРААНГЛИОМ В НАСЛЕДСТВЕННЫХ
СИНДРОМАХ МНОЖЕСТВЕННЫХ НЕОПЛАЗИЙ**

Токсарова М.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последнее время выявили более 20 генов, обуславливающих предрасположенность к развитию параанглиом, 40% из них генетически детерминированы, но до сих пор множество из них ошибочно диагностируются как спорадические неоплазии. Они могут являться самостоятельными наследственным заболеванием или быть частью синдромов множественных эндокринных неоплазий.

В 90% случаев параанглиомы имеют низкий риск малигнизации, но при синдромах множественных неоплазий они часто сочетаются с другими злокачественными опухолями, которые становятся причиной смерти пациентов. В 30-70% параанглиомы обнаруживаются лишь посмертно. Изучение связи генетики и иммуногистохимических особенностей параанглиом при отдельных мутациях и в наследственных синдромах позволит скорректировать последующее наблюдение за пациентом, а также до появления симптомов провести скрининг членов семьи.

Цель. Изучение патоморфологических особенностей параанглиом при синдромах множественных эндокринных неоплазий.

Материалы и методы. Обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты. Мета-анализ, проведенной клиникой Майо показал, что в 12% случаев возникновения параганглиом, ранее диагностированных как спорадические случаи, имели мутации, предрасполагающие к возникновению данной неоплазии.

Средний возраст диагностики параганглиом 30-40 лет. VHL диагностируется чаще до 20 лет. Внемозжечковая локализация в 10%. В 80% двухсторонней локализации

До 60% склонны к мультифокальному поражению при мутациях генов NF1 (нейрофиброматоз 1 типа), VHL (болезнь Гиппеля-Линдау), RET (МЭН 2-синдром Сиппла).

При мутациях генов NF1, RET, SDHx смешанный тип секреции, а при мутации VHL норадренолиновый. При VHL-ассоциированных параганглиомах секреция происходит непрерывно, тогда как при синдроме МЭН 2 отмечен эпизодический характер секреции.

Отрицательное иммуноокрашивание SDHB в пользу мутации гена SDHx, в то время как отрицательное иммуноокрашивание анти-SDHA или анти- SLC25A11 указывают на мутацию SDHA или SLC25A11 соответственно. Положительно анти-CAIX мембранное иммуноокрашивание свидетельствует в пользу мутации VHL.

Почти все параганглиомы обладают низким риском малигнизации, за исключением мутации в генах SDHB (40%) FN (60%), SLC25A11 (70%).

Выводы. Знание о связи генетики и патоморфологических особенностей параганглиом позволят, прежде всего, улучшить клинический исход и ведение пациентов и их родственников с генетически детерминированными параганглиомами.

Список литературы:

1. Leotta CG, Federico C, Brundo MV, Tosi S, Saccone S (2014) HLXB9 Gene Expression, and Nuclear Location during In Vitro Neuronal Differentiation in the SK-N-BE Neuroblastoma Cell <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105481>

2. Alexandre B., Nelly B., Judith F., Anne-Paule Gimenez-Roqueplo (2020) An overview of 20 years of genetic studies in pheochromocytoma and paraganglioma

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521690X20300439?via%3Dihub>

3. Ivana J., Ivica L. (2014) A new twist in neuroendocrine tumor research: Pacak-Zhuang syndrome, HIF-2α as the major player in its pathogenesis and future therapeutic options <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24781045/>

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ЛЕЙКОЗОВ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Рахматуллина Э.А., Мамедова Э.Э. кызы

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Лейкоз, наиболее распространенное детское злокачественное новообразование, возникает в результате клональной пролиферации аномальных гемопоэтических клеток и нарушению нормальной функции костного мозга. Успех лечения гемобластозов у детей определяется точной диагностикой подтипа опухоли и выбором адекватной терапии.

Цель: Определить актуальные методы диагностики лейкозов у детей и оценить их применение в Республике Татарстан.

Материал и методы исследования. Изучены национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению острых лимфобластных (ОЛЛ) и миелобластных лейкозов (ОМЛ). Изучена статистика по данным патологоанатомического отделения Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ РТ за 2020-2021 гг.

Результаты. По классификации ВОЗ 2016, острые лимфобластные лейкозы делят на опухоли из предшественников Т- и В-лимфоцитов:

В- лимфобластный лейкоз/лимфома (из предшественников В-клеток)

1) В-лимфобластный лейкоз/лимфома, без специфических характеристик (NOS) и В-лимфобластный лейкоз/лимфома с 2) повторяющимися хромосомными аномалиями; 3) транслокацией (t) (9;22) (q34;q11.2), BCR/ABL1; 4) t (v;11q23.3), реарранжировкой гена KMT2A; 5) t (12;21)(p13.2;q22.1), ETV6-RUNX1; 6) с гипердиплоидией; 7) с гиподиплоидией (гиподиплоидный ОЛЛ); 8) t (5;14)(q31.1;q32.3), IL3-IG; 9) t (1;19)(q23;p13.3), TCF3/PBX1; 10) BCR-ABL1-подобный 11) с iAMP21

Т -лимфобластный лейкоз/лимфома: 1) из ранних предшественников 2) НК-клеточный лимфобластный лейкоз/лимфома

Современная диагностика лейкозов:

- Анализы крови и мазки крови.
- Аспирация и биопсия костного мозга костей таза.
- Спинномозговая пункция для поиска лейкозных клеток в спинномозговой жидкости.
- Биопсия лимфатических узлов.
- Микроскопические исследования (цитология и гистология, цитохимия).
- Проточная цитометрия и иммуногистохимия для определения клеточной линии (миелоидные, лимфоидные, Т- и В-клеточные), а также степени зрелости на основании экспрессии кластеров дифференцировки (CD маркёров).
- Цитогенетика, кариотипирование.
- Флуоресцентная гибридизация in situ (FISH): для выявления транслокаций, делеций, химерных генов.
- Полимеразная цепная реакция (ПЦР) для выявления мутаций и поиска небольшого количества лейкозных клеток (минимальная остаточная болезнь).

В г.Казань для типирования лейкозов применяется иммуноцитохимический (исследуют пунктаты костного мозга, цитоспины) и иммуногистохимический (лимфатические узлы, биоптаты костного мозга) методы. Используются антитела к: мelopероксидазе, CD13, CD20, CD19, CD10, CD7, CD3, CD5, CD34, терминальной деоксинуклеотидилтрансферазе (TdT), HLA-DR. Наиболее частыми вариантами оказались пре-В-клеточный острый лимфобластный лейкоз (позитивная реакция на CD19, HLA-DR, негативная реакция на TdT и CD34) и ранний пре В-клеточный ОЛЛ «common» типа (позитивная реакция на CD19, CD10, HLA-DR, TdT).

Выводы. Диагностика лейкозов у детей в Республике Татарстан соответствует требованиям современных национальных рекомендаций и позволяет проводить эффективное лечение, что обуславливает благоприятный прогноз в большинстве случаев.

Список литературы:

1. Бабяк А.С. ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 4-2. ;
2. Савченко В.Г. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого промиелоцитарного лейкоза взрослых / В.Г.Савченко и др. // IV Конгрессе гематологов России (Москва, апрель, 2018 г.) – М., 2018. – 70 с.
3. Гуляева И.Л., Веселкова М.С., Завьялова О.Р. Этиология, патогенез, принципы патогенетической терапии лейкозов // Научное обозрение. Педагогические науки. - 2019. - №5. – Ч.3. – С.47-50.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НА БИОМАРКЕРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ДИАГНОСТКЕ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Гуськова В.И., Хайрутдинова Д.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Рассеянный склероз(РС) является хроническим аутоиммунным заболеванием, которое поражает спинной и головной мозг. До настоящего момента причины и механизмы появления заболевания так и не выяснены. По этой причине диагностика РС на начальном этапе заболевания является сложной задачей. При использовании магнитно-резонансной томографии, являющейся методом выбора при диагностике РС, необходимо исключать широкий круг заболеваний из-за недостаточной специфичности метода.

Рассеянный склероз характеризуется индивидуальным спектром аутоантигенов-мишеней, активацией В-клеточного звена иммунной системы и иммуннорегуляторными нарушениями, обусловленными генетически. По этим причинам поиск биомаркеров является одним из ведущих направлений в диагностике заболевания.

Цель: Оценить эффективность применения иммунных маркеров при диагностировании рассеянного склероза.

Задачи: 1. Определить распространенность рассеянного склероза

2. Определить основные морфологические и клинические проявления рассеянного склероза

3. Проанализировать научные работы в области диагностики рассеянного склероза

4. Определить эффективность использования биомаркеров при диагностике заболевания

5. Сформулировать выводы о перспективных направлениях диагностирования рассеянного склероза.

Результаты и обсуждения.

Биомаркеры, выявляющиеся в крови и ЦСЖ пациентов с РС, отражают воспалительные реакции при РС. Об активации В-лимфоцитов можно судить по субарахноидальному синтезу иммуноглобулинов.

Наиболее важную роль специалисты отдают легким цепям нейрофиламентов (NfL). Антитела к NfL чаще выявляются у больных с первично-прогрессирующим РС(ППРС).

В настоящее время с точки зрения практики наиболее перспективным потенциальным биомаркером прогрессирования РС является уровень NfL в сыворотке крови).

Оказалось, что уровни NfL могут быть повышены в сыворотке у пациентов еще до начала проявлений РС, что указывает на то, что РС может иметь продромальную фазу, продолжающуюся несколько лет, и что нейроаксональное повреждение происходит уже во время этой фазы.

Выводы:

1. Актуальность вопросов диагностики рассеянного склероза подтверждается расширением его географии и возрастных категорий.

2. Несмотря на внедрение в клиническую практику таких современных методов исследования, как МРТ, иммунологическое исследование цереброспинальной жидкости и использование ряда нейрофизиологических методик, постановка диагноза рассеянного склероза вызывает существенные трудности.

3. Существует большое количество потенциальных маркеров рассеянного склероза, однако в настоящее время широко используются только олигоклональные IgG- и IgM-антитела, а также субъединицы нейрофиламентов.

4. Поиск новых биомаркеров является одним из перспективных направлений в диагностике рассеянного склероза

Список литературы:

1. Шедько, Е. Д. Молекулярные биомаркеры в цереброспинальной жидкости при рассеянном склерозе / Е. Д. Шедько, М. А. Тюменцева // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, № 7. – С. 95-102. – DOI 10.17116/jnevro201911907195. – EDN TZAQFM.

2. Факторы, регулирующие активность В-лимфоцитов, как потенциальные биомаркеры рассеянного склероза / Н. В. Сурсякова, Т. В. Байдина, Е. М. Куклина [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2019. Т. 119, № 2-2. С. 2

СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА АДЕНОМ ГИПОФИЗА

Билалиева Э.Н., Бекмухамедова Э.Э.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Аденома гипофиза – это опухолевая пролиферация гормон-продуцирующих клеток, в части случаев сопровождающаяся эндокринными нарушениями в организме. Эти новообразования составляют 16 % всех первичных опухолей головного мозга, возникают спонтанно без четко определенных факторов риска. Ежегодно в России и странах СНГ выявляется около 3 тысяч новых случаев. Аденома долгое время может не давать никаких симптомов, медленно прогрессирует, выявить ее на начальных стадиях возможно только при помощи тщательного диагностического обследования. Возникнуть аденома может в любом возрасте. Ее клинико-морфологическая характеристика - проблема, имеющая большое значение ввиду поражения лиц трудоспособного возраста.

Цель работы: Клинико-морфологический анализ результатов гистологического и иммуногистохимического исследования аденом гипофиза за период с 2020-2022 гг.

Задачи исследования:

1. Поиск прогностических критериев для аденом гипофиза: систематизация иммуногистохимических особенностей аденом гипофиза и выделение наиболее диагностически важных маркеров

2. Изучение количественного соотношения клеток с экспрессией гормона с его уровнем в крови

3. Изучение распространенности экспрессии факторов транскрипции в различных аденомах гипофиза

4. Определение прогностической значимости факторов транскрипции для пациентов с аденомами гипофиза.

Материал и методы: Исследования проводили на операционном материале, полученном после трансназального удаления опухолей в отделении нейрохирургии Межрегионального клинико-

диагностического центра, г. Казань. После стандартного гистологического исследования выполнялась иммуногистохимическая верификация гормонального статуса новообразования, определялся индекс Ki-67. Использовались моноклональные ткане- и органоспецифические антитела к гормонам гипофиза.

Результаты: Было исследовано 62 аденомы: 25 у мужчин и у 37 женщин. Наиболее часто аденома наблюдалась в возрасте от 51 до 70 лет. Аденомы встречались, в основном, небольших и средних размеров, с преобладанием супра- и латероселлярного расположения. Гормон-позитивных аденом было 41, «немых» новообразований, то есть без признаков синтеза тропных гормонов – 21. Среди гормон-позитивных аденом преобладали гонадотропиномы и кортикотропиномы. Индекс Ki67 на нашем материале не превышал 1-2%, что является благоприятным прогностическим фактором для низкого рецидивирования аденом.

Список литературы:

1. Lloyd RV, Osamura RY, Kloppel G, Rosai J. WHO classification of tumours of endocrine organs. 4th ed. Lyon: IARC; 2017. <https://publications.iarc.fr/554>.
2. WHO classification of tumours Editorial Board. Central nervous system tumours. Lyon(France): IARC; 4th ed., vol.6. 2021. <https://publications.iarc.fr/601>.
3. Lenders N, McCormack A. Malignant transformation in non-functioning pituitary adenomas (pituitary carcinoma)// Pituitary. 2018; 21(2):217-229. <https://doi.org/10.1007/s11102-017-0857>.

ЧАСТОТА ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРОСТАТЫ В МАТЕРИАЛЕ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ В НЕОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЛПУ

Мирзагалямов М.Р., Галиев Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шакирова А.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из современных методов лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) является трансуретральная резекция (ТУР), которая приобретает все более массовый характер. При этом в операционном материале обнаруживается и рак предстательной железы (РПЖ). В мире ежегодно диагностируют около 1,6 миллиона случаев РПЖ, а 366 тысяч мужчин ежегодно погибают от этой патологии. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения России РПЖ занимает второе место, что соответствует 14,5 % от всех диагностированных новообразований у мужчин.

Цель исследования. Установить частоту диагностики РПЖ в материале ТУР с клиническим диагнозом ДГПЖ, а также определить наиболее точный метод дооперационной диагностики при отборе пациентов на ТУР.

Материал и методы исследования: изучение литературы по данной теме, анализ результатов микроскопического исследования простаты, выявление структуры патологии, частоты РПЖ в неонкологических стационарах, степени его злокачественности.

Выводы:

1. В неспециализированных ЛПУ частота диагностики РПЖ составляет около 9-11%, при этом чаще всего выявляется ацинарная аденокарцинома менее 7 баллов по Глиссону.
2. Самым достоверным способом диагностики патологии, в том числе РПЖ, является мультифокальная трансректальная биопсия предстательной железы.
3. Биопсия простаты должна использоваться в последнюю очередь, после выявления уровня ПСА или на основе данных ТРУЗИ, МРТ для того, чтобы избежать гипердиагностики.
4. Необходимо адаптировать интервалы скрининга рака предстательной железы к начальному уровню ПСА.

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ СЛУЧАЕВ ПАЦИЕНТОВ С ГЛУБОКИМИ МИКОЗАМИ

Каменских Я.А., Мингазутдинова О.В.

Научный руководитель – асс. Печникова Т.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: выявить частоту встречаемости, морфологические особенности течения глубоких микозов.

Задачи: проанализировать случаи умерших, при проведении аутопсии которых были выявлены глубокие микозы с поражением внутренних органов.

Материалы и методы. Была проведена работа с протоколами вскрытий умерших Республиканского патологоанатомического бюро МЗ УР в период с осени 2020 года по лето 2021 года.

Полученные результаты: в ходе анализа полученных данных было выявлено, что из 6 случаев глубоких микозов ни в одном случае заболевания не были распознаны в клинике. Возраст пациентов варьировал от 41 года до 95 лет. Средний возраст составил 64 года. 4 случая пришлось на аспергиллёз, 1 случай – криптококкоз и 1 случай мукормикоза. В 2 случаях аспергиллёз был представлен очаговым поражением лёгких. В остальных 2 случаях были выявлены генерализованные формы с поражением лёгких, головного мозга, почек. В случае криптококкоза так же была диагностирована генерализованная форма с тотальным поражением лёгких, внутригрудных групп лимфоузлов, внутренних органов. Мукормикоз был представлен генерализованной формой с поражением правого лёгкого, мягких тканей лица справа, правого полушария головного мозга. Во всех случаях заболевания протекали на фоне иммунодефицитных состояний, связанных с опухолевой патологией (3 случая), коронавирусной инфекцией (1 случай), хронической алкогольной интоксикацией (1 случай) и декомпенсированным сахарным диабетом 2 тип (1 случай). Генерализованные формы глубоких микозов у пациентов привели к развитию синдрома полиорганной недостаточности с преобладанием дыхательной недостаточности.

Вывод. В ходе анализа было выявлено, что большинство глубоких микозов было представлено аспергиллёзом. В большинстве случаев микозы были генерализованными. Средний возраст пациентов составил 64 года. У всех умерших заболевания протекали на фоне иммунодефицитных состояний. Ни в одном случае заболевание не выявлено в клинике. В 4 случаях грибковое поражение органов сыграло ведущую роль в танатогенезе.

САРКОМА КАПОШИ. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Алидодова Ф.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Саркома Капоши (СК) – это сосудистая опухоль, вызываемая вирусом герпеса 8 типа. Заболеваемость невелика: до 10,5 случаев на 1 млн. мужчин и 2,7 - на 1 млн. женщин. Мужчины болеют в 2-3 раза чаще. Начало заболевания СК регистрируется в возрасте 35-39 лет у мужчин и в возрасте 25-39 лет у женщин. Саркомой Капоши страдают около 30% больных ВИЧ-инфекцией, она составляет 40-60% среди всех опухолей у больных СПИДом.

Цель работы. Изучить особенности действия вируса герпеса 8-го типа, вызывающего саркому Капоши, на организм человека

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвященных вирусу саркомы Капоши

Результаты. В механизме онкогенного действия вируса ключевую роль играет образование онкогенных белков, а также большого количества регулирующих факторов, нарушающих работу эндотелиальной клетки. Результатом такого действия является появление опухолевого клона.

Заключение. Саркома Капоши распространена во всём мире, является примером, подтверждающим вирусную теорию канцерогенеза. Существует 4 клинические формы саркомы Капоши и чаще всего этой опухолью страдают ВИЧ-положительные люди.

ПЛЕВРОПАРЕНХИМАЛЬНЫЙ ФИБРОЭЛСТОЗ. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Тягушева Е.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Науменко Е.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Плевропаренхимальный фиброэластоз (ППФЭ) является идиопатическим заболеванием, характеризующимся фиброзом в верхних долях, подкожной паренхимой и плеврой, недавно включенным в редкие интерстициальные пневмонии в соответствии с обновленной классификацией Американского торакального общества. Было описано, что заболевание появляется после трансплантации легких, трансплантации костного мозга и химиотерапии. Это также было связано с нарушениями иммунной системы, рецидивирующими инфекциями дыхательных путей и семейным анамнезом. Существуют данные о бимодальной распространенности данного заболевания, пики которых приходятся на третью и шестую декаду жизни [1]. Чаще всего диагноз можно подтвердить благодаря гистопатологическому исследованию.

Цель: провести анализ публикаций, посвященных последним данным о гистологических особенностях плевропаренхимального фиброэластоза, которые были представлены в одиночных или серийных случаях.

Материалы и методы: Проведен обзор полнотекстовых научных статей с глубиной поиска 7 лет. Поиск производился в электронных ресурсах medRxiv, PubMed, используя ключевые слова, включая «фиброэластоз», «интерстициальные заболевания», «плевропаренхимальный».

Результаты: ППФЭ представляет собой фиброзирующий процесс, который поражает плевру и прилегающую паренхиму легкого, с большей чувствительностью к верхним долям. В 1992 году Amitani представил первоначальную информацию об ППФЭ. На протяжении многих лет было добавлено несколько других подтверждающих серий случаев, описывающих уникальные клинические, радиологические и патологические особенности заболевания, которые отличаются от других идиопатических интерстициальных пневмоний [1,2].

Общие симптомы включают резкое начало прогрессирующей одышки, кашля и потери веса. Одним из своеобразных признаков ППФЭ является появление «уплощенной грудной клетки», из-за сокращения верхней доли и уменьшения объема грудной клетки. Аускультативно-ослабление дыхания в верхних долях. Рентгенограмма грудной клетки показала апикальное утолщение плевры и потерю объема легких. Компьютерная томография (КТ) грудной клетки выявила двусторонние канальцевые бронхоэктазы, преимущественно в верхних долях, с междольковым утолщением перегородки плевры и увеличением лимфатических узлов средостения [2].

В качестве метода диагностики была проведена торакоскопическая биопсия легких и гистологическая оценка. Она показала, что субплевральный фиброз и эластичное окрашивание продемонстрировали фрагментированное отложение эластических волокон в субплевральной области и прилегающей легочной паренхиме. Окончательный диагноз ППФЭ основывается на гистологических и радиологических данных при хирургической биопсии легких и включает утолщение плевры с субплевральным фиброзом в верхних долях. Гистологически ППФЭ демонстрирует интенсивный висцеральный плевральный фиброз и однородный субплевральный внутриальвеолярный фиброз с альвеолярным септальным эластозом, который лучше всего визуализируется с помощью пятен эластина ван Гисона [2]. Альвеолярный септальный эластоз избавляет паренхиму легких от плевры со скудными лимфоплазматическими инфильтратами и небольшим количеством фибробластных очагов.

Заключение: ППФЭ является проблемой, которая требует глубокого клинико-патологического исследования. Заболевание может привести к прогрессирующей потере объема верхних долей, что приводит к необратимой дыхательной недостаточности. Диагноз подтверждается гистопатологическим появлением субплеврального фиброза.

Список литературы:

1. Gudmundsson, Eyjolfur et al. Pleuroparenchymal fibroelastosis in idiopathic pulmonary fibrosis: Survival analysis using visual and computer-based computed tomography assessment. Clinical Medicine. 2021. vol. 38. DOI: 10.1016/j.eclim.2021.101009
2. Yuji Yamamoto, Kazuyuki Tsujino et al. Pleuroparenchymal fibroelastosis in Mycobacterium avium complex pulmonary disease: clinical characteristics and prognostic impact. ERJ Open Research 2021. vol. 7. P. 00765-2020. DOI: 10.1183/23120541.00765-2020.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА ПЕРИОД 2018-2021 ГГ

Гильмуллина А.З., Переточкина П.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Лимфома Ходжкина – злокачественное новообразование лимфоидной ткани, на долю которого приходится 30% всех лимфом. Заболеваемость этой опухолью составляет 2,1 на 100 тыс. населения. Лимфома Ходжкина подтверждается только гистологически, и существуют трудности клинико-морфологической верификации, приводящие к поздней постановке диагноза и задержке адекватного лечения.

Цель: Изучить клинико-морфологические и молекулярно-биологические характеристики лимфомы Ходжкина у населения республики Татарстан за период 2018-2021 гг.

Задачи: Провести дифференциальную диагностику в соответствии с возрастом и полом пациента. Сравнить по результатам иммуногистохимического (ИГХ) исследования молекулярно-биологические варианты лимфомы.

Материал и методы исследования: Проведен литературный поиск путем систематического изучения базы данных. Сделан ретроспективный эпидемиологический анализ данных заболеваемости и результатов ИГХ исследования лимфомы Ходжкина в 2019–2021 гг. в республике Татарстан.

Результаты: В ходе анализа было выявлено за 2018 год – 2,21 случай лимфомы Ходжкина на 100 тыс. населения, в 2019 – 2,1, в 2020 – 1,71, в 2021 – 1,89. Обнаружено, что в выборке от 15 до 40 лет в 2018 году преобладало число женщин – 51,1%, мужчин – 49,9 %, в 2019 женщин – 51,7%, мужчин – 48,3%, в 2020 - женщин – 66,2%, мужчин – 33,8%, в 2021 году женщин было 53,6%, мужчин – 46,4%. Смертность в 2019-21 годы составила от 0.38 до 0,48 на 100 тыс. населения. В 2018 году число впервые выявленных пациентов составило 461, в 2019 – 455, в 2020 – 420, в 2021 – 426 человек. Наибольшее число больных выявлено в возрасте 17-35 лет - 76,2%.

Частота гистологического варианта была следующей: классический вариант богатый лимфоцитами - мужчины – 3,8%, женщины – 3%, нодулярный склероз 1-го типа у мужчин - 50,8%, у женщин - 54,5%, нодулярный склероз-2 у женщин – 10%, у мужчин - 11,2%, смешанно –клеточный вариант - у мужчин - 30,8%, у женщин - 29,9 %, вариант с истощением лимфоидной ткани и нодулярный тип лимфоидного преобладания составили каждый соответственно у мужчин – 2,3%, у женщин- 0,7%.

Выводы: По данным проведенного исследования заболеваемость лимфомой Ходжкина за указанный период снизилась по сравнению с предыдущими годами на 14,6%, причем частота заболеваемости женщин выше, чем у мужчин. Пик заболеваемости приходился на возрастную группу 17-35 лет. Применяемый ИГХ метод позволяет надёжно верифицировать диагноз лимфомы Ходжкина, что имеет ключевое значение при выборе терапии. Благодаря современным стандартам лечения пациентов с данным заболеванием продолжительность жизни данной категории больных увеличилась.

Список литературы:

1. Demina EA. Hodgkin lymphoma. ASCO, EHA and ASH 2020 news. Journal of Modern Oncology. 2021; 23 (1): 185–191.

2. Моисеева Т. Н., Аль-Ради Л. С., Ковригина А. М., Горячева С. Р., Джулакан У. Л., Марголин О. В., Скидан Н. И., Цейтлина М. А., Кравченко С. К. Нодулярная лимфома Ходжкина с лимфоидным преобладанием: принципы диагностики и лечения. 2015;87(11). С. 78-83.

ТУБЕРКУЛЕЗ У ВИЧ ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ

Игнатьева И.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.
Ижевская государственная медицинская академия**

По данным ВОЗ, на 2020 год число людей, живущих с ВИЧ-инфекцией составляло 38 млн., причем новых случаев инфицирования ВИЧ выявлено 1,5 млн человек, из которых 650 000 тысяч были с летальным исходом. Еще одной из всемирных проблем на сегодняшний день, является туберкулез, и по данным ряда авторов около 1/3 населения мира инфицированы микобактерией туберкулёза. Общеизвестно, что повышенному риску развития туберкулёза подвергаются люди с ВИЧ-инфекцией, по последним данным вероятность развития активного туберкулёза у таких больных в 26-31 раз выше. В Удмуртской Республике данная тенденция сохраняется и за период 2018-19 года выявлено 43 случая (1).

Цель: проанализировать частоту встречаемости ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулезом в 2020 году в УР.

Задачи: изучить литературу по данной теме; провести обработку полученного материала.

Материалы и методы: проведен анализ протоколов вскрытий из архива Республиканского патологоанатомического бюро МЗ УР за 2020 год. Результаты подверглись статистической обработке с помощью общепринятых методик.

Полученные результаты: Нами установлено, что из 2091 протоколов вскрытий в 2020 году туберкулёз выявлен в 8 случаях, причем только у мужчин. С диагнозом ВИЧ-инфекция без туберкулеза приходится 44 человека, из них 27 случаев составляют мужчины, 17 женщины, на диагноз ВИЧ-инфекция в сопровождении туберкулёз приходится 41 случай, из них 29 у мужчин и 12 у женщин.

Вывод: За последние годы наблюдается неуклонный рост заболеваемости туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией, эта тенденция сохраняется и в УР, причем 41 случай за 2020 год это несомненный рост по сравнению с предыдущими годами.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 2020–2021 ГОД

Меркулова А.Д., Мухамитов И.Р., Бурганов Ф.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иванова Г.С.

Ижевская государственная медицинская академия

Цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) – группа заболеваний, характеризующаяся острыми нарушениями мозгового кровообращения. ЦВЗ являются второй по распространенности причиной смертности в группе заболеваний сердечно-сосудистой системы после ишемической болезни сердца. В 2019 году в Удмуртской Республике была разработана и утверждена пятилетняя программа по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями на фоне ежегодного прироста летальных исходов у пациентов с данной патологией.

Цель работы: выявить особенности цереброваскулярной патологии в Удмуртской Республике.

Задачи исследования: характеристика ЦВЗ у больных с учетом социальных, возрастных, гендерных и клинико-морфологических показателей.

Материалы и методы: предметом исследования послужили 1200 протоколов вскрытий умерших больных за 3 зимних и 3 летних месяцев года, проведена статистическая обработка данных.

Результаты исследования: нами отобрано 207 протоколов с основным патологоанатомическим диагнозом ЦВЗ, из них за зимний период – 130, за летний период – 77. Всего пациентов мужского пола было 86, женского – 121 (соотношение 1:1,4). Примечательно, что зимой число мужчин 60, женщин – 70, в то время как летом: мужчин – 26, женщин – 51 (соотношение 1:2). Средний возраст умерших составил 72 года: мужчины – 66 лет, женщины – 76 лет. В основном это были жители города Ижевска, реже – жители районов республики. Подавляющее большинство – люди пенсионного возраста. Перед смертью пациенты находились на стационарном лечении в среднем 1 неделю.

Структура патологоанатомических диагнозов при ЦВЗ следующая: инфаркт мозга 112 наблюдений (54%), внутримозговое кровоизлияние 47 (23%), хроническая ишемия 16 (8%), последствия цереброваскулярных болезней (кисты, энцефалопатия) 19 (9%), субарахноидальное кровоизлияние 8 (4%), субдуральное кровоизлияние 2 (1%), сочетание гематомы и субарахноидального кровоизлияния 3 (1%). Наиболее подверженными патологическим процессам оказались теменная и височная доли.

Стоит отметить, что повышение смертности от ЦВЗ в зимний сезон обусловлено преимущественно внутримозговыми кровоизлияниями и инфарктами мозга.

Отек головного мозга с дислокационным синдромом явился непосредственной причиной смерти, в ряде случаев сочетался с сердечной и/или дыхательной недостаточностью.

Выводы: полученные данные характеризуют особенности цереброваскулярных заболеваний в Удмуртской Республике и являются подтверждением необходимости совершенствования своевременной профилактики и лечения этой группы болезней.

Список литературы:

1. Число умерших по основным классам и отдельным причинам смерти за год: Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31620> (дата обращения: 28.01.2023)

2. Об утверждении региональной программы "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Удмуртской Республике на 2019 - 2024 годы": постановление Правительства Удмуртской Республики от 21.06.2019 № 723-р. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/5614337>.

ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ COVID – 19 В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Илиадис С.А., Филиппов А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Вопреки положительным результатам в профилактике и лечении многих респираторных инфекций угроза таких болезней для всего населения в современном мире остается важным аспектом в области изучения медицины. Вредные привычки, проживание в неблагоприятных климатических районах, рост населения и доступность путешествия в любую точку мира способствуют распространению инфекционных болезней в геометрической прогрессии.

В 2019 году инфекцией, всколыхнувшей весь мир, являлась новая коронавирусная инфекция. Заболевание затрагивало различные возрастные группы. Чаще всего диагностировались легкие и

средние степени тяжести, в то время как только тяжелая форма подлежала госпитализации. Новая коронавирусная инфекция до сих пор является причиной смерти в первую очередь пожилых больных на фоне хронических заболеваний с поражением дыхательной, сердечно-сосудистой систем.

Цель: исследование влияния фоновых и сопутствующих хронических заболеваний на смертность SARS-CoV-2 больных в Удмуртской Республике.

Задачи: обработать архивные данные патологоанатомического бюро по УР, оценить полученные результаты по влиянию различных факторов на исход и осложнения заболевания.

Материалы и методы: анализ, обобщение, сравнение имеющихся в наличии протоколов вскрытий за 2021 год в числе 3044 единиц. В работу были включены 1124 случаев с COVID-19.

Полученные результаты: среди больных преобладали женщины, доля которых составила 61,3%. Средний возраст больных был в пределах 73 лет. Большинство исследуемых, 32,65%, соответствовали возрасту 80-89 лет. Наибольшее количество смертей фиксируется в период с сентября по октябрь (59,16%). В период с марта по май выявлен минимальный рост умерших. Поражение дыхательной системы встречалось в 85% случаев, сердечно - сосудистой – 74%. Патологии почек были выявлены у 75% исследуемых, печени – 15,6%, головного мозга – 9,3%, поджелудочной железы – 5,2%. Наибольшее количество смертей, 65,1%, были вызваны дыхательной недостаточностью, 19,9% - полиорганной.

Выводы: мы установили корреляционную зависимость течения COVID-19 от сезонности, возраста, пола, сопутствующих заболеваний, продолжительности болезни жителей Удмуртской Республики. Смертность женщин от последствий SARS-CoV-2 преобладала над смертностью мужчин. Нами выявлено значительное повреждение не только легких и сердца, но и почек, головного мозга, печени и поджелудочной железы. С увеличением возраста повышалась летальность. В причинах смерти значились дыхательная, сердечная и полиорганная недостаточности, отек и дислокация головного мозга.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАРКЕРЫ ПРЕДРАКА ЖЕЛУДКА

Газизова З.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Петров С.В., к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Рак желудка является одной из наиболее актуальных проблем современной онкологии как в вопросах своевременной диагностики, так и в вопросах лечения. Из числа всех онкологических заболеваний летальность от рака желудка занимает лидирующую позицию и не имеет тенденции к снижению согласно совместному исследованию ученых научной лаборатории онкологической статистики Национального медицинского исследовательского центра онкологии имени Н.Н.Петрова и Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» [1]. Поэтому основной своей задачей клиницисты ставят обнаружение предраковых изменений до развития инвазивных форм рака.

Цель настоящей работы состоит в освещении современных методов диагностики патологических процессов, предшествующих развитию рака желудка, на основе использования молекулярных маркеров. Наиболее достоверными методами диагностики патологических состояний являются иммуногистохимическое и молекулярно-цитологическое исследования, основанные на обнаружении в исследуемом материале специфических маркеров генетических и белковых нарушений. Внедрение данных технологий в онкологическую практику сделало возможным верификацию следующих данных: причинные факторы новообразования, его биологическое поведение, темпы роста, способность к инвазии и метастазированию, чувствительность и/или устойчивость к лекарственному или лучевому лечению, а также клеточное происхождение [2].

Список литературы:

1. Соболевская О.В. Демография рака. [Электронный ресурс]. URL: <https://iq.hse.ru/news/420494028.html> (дата обращения: 20.01.2023).
2. Петров С.В., Ахметов Т.Р., Балатенко Н.В., Мазитова Ф.М., Сабиров А.Г., Галеев М.В., Загвозкина Д.О. Двадцать лет повседневной иммуногистохимической и молекулярно-цитогенетической диагностики опухолей в Татарстане: достижения и сложности при использовании в клинической онкологии // Поволжский онкологический вестник. 2016. №3. С. 52-58.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДКА

Обухова Е.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Кирьянов Н.А.
Ижевская государственная медицинская академия

Введение. Злокачественные новообразования (ЗНО) желудка являются распространенными опухолями человека. Среди них рак желудка занимает 5-е место в структуре заболеваемости и 3-е в структуре смертности от злокачественных новообразований во всем мире. ЗНО желудка достаточно разнообразны по своему гистологическому строению. Определение вида опухоли позволяет спланировать правильную тактику лечения и получить максимально высокие результаты.

Цель: Дать патоморфологическую и иммуногистохимическую характеристику злокачественным новообразованиям желудка.

Материалы и методы: В работе использовались материалы, полученные в РКОД. Изучен биопсийный и операционный материал, а также результаты иммуногистохимических исследований 1177 пациентов в период за 2020-2021 гг.

Результаты: ЗНО желудка были обнаружены у лиц в возрасте от 34 до 89 лет. Пик заболеваемости приходится на возраст 64,8 лет. Мужчины заболевают в 1,38 раза чаще женщин. В большинстве случаев ЗНО желудка диагностируются на стадии GIII (52%) и GII (28%). Среди гистологических вариантов опухоли в нашем материале выделены аденокарцинома (69%), недифференцированный рак (23%), нейроэндокринная опухоль (3%), GIST (1%), плоскоклеточный рак (1%) и мелкоклеточный рак (1%).

Аденокарцинома—это злокачественная опухоль желудка, происходящая из клеток железистого эпителия. В соответствии с бинарной системой классификации, выделяют аденокарциному высокой и низкой степени дифференцировки. В последнем случае понять, что перед нами действительно аденокарцинома бывает сложно, ввиду беспорядочного расположения клеток и выраженного клеточного атипизма. Однако если при иммуногистохимическом исследовании выявляется экспрессия цитокератинов (СК 7 и СК 20), а также CDX2 с высокой вероятностью можно утверждать, что опухоль представлена аденокарциномой.

Нейроэндокринная карцинома развивается из клеток APUD системы или из энтерохромаффиноподобных клеток тела и дна желудка. При иммуногистохимическом исследовании данная опухоль экспрессирует цитокератин Ae1/Ae3, синаптофизин, хромогранин А и CD 56.

GIST—злокачественная мезенхимальная опухоль, исходящая из клеток Кахаля. Гистологически опухоль представлена веретеновидными или эпителиоидными клетками, расположенными компактно или разрозненно, складываясь в пучки и иногда формируя вихреобразные или палисадные структуры. Специфическими маркерами опухоли являются CD117, CD34, гладкомышечный актин.

Плоскоклеточный рак в желудке, как и в других органах, представляет собой скопление раковых клеток (раковые ячейки), в центре которых могут располагаться раковые жемчужины. Данный вид опухоли экспрессирует моноклональное антитело p63.

Мелкоклеточный рак состоит из мелких лимфоцитоподобных клеток, формирующих солидные структуры или пласты. В настоящее время, данный вид рака относят к нейроэндокринным опухолям поэтому, специфическими маркерами для него являются синаптофизин, хромогранин А и CD56.

Выводы. В основном злокачественные новообразования желудка представлены эпителиальными опухолями, однако встречаются опухоли нейроэндокринного и мезенхимального происхождения. В большинстве случаев ЗНО желудка диагностируется на стадии GIII. В низкодифференцированных опухолях определить вид ЗНО позволяет иммуногистохимическое исследование.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЗРАБОТНЫХ ГРАЖДАН
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Ахмерова В.М.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования объясняется тем, что организация профессионального обучения и дополнительного профессионального образования безработных граждан:

- позволяет приобрести новые компетенции и навыки, обеспечивающие конкурентоспособность и профессиональную мобильность гражданина на рынке труда;
- расширяет возможности трудоустройства безработного гражданина;
- способствует снижению безработицы от 0,20% до 0,50%;
- позволяет получить новую профессию в соответствии с новыми жизненными обстоятельствами гражданина, с учетом его физических возможностей.

Цель исследования: проанализировать организацию профессионального обучения и дополнительного профессионального образования безработных граждан в Республике Татарстан.

Задачи исследования:

1. Проанализировать возможности профессионального и дополнительного образования для безработных в РТ.
2. Проанализировать эффективность реализации профессионального и дополнительного образования безработных в РТ.
3. Сформулировать выводы и рекомендации по теме исследования.

На сайте Министерства труда, занятости и социальной защиты для безработных граждан указан перечень документов, необходимый для реализации услуги, а также варианты получения профессии и место прохождения обучения. Обратиться за профессиональным и дополнительным образованием безработный может через: районный Центр занятости, МФЦ или портал государственных услуг.

Для анализа эффективности реализации профессионального и дополнительного образования безработных в РТ нами были проанализированы отчеты Министерства труда, занятости и социальной защиты за 2019, 2020, 2021 и 2022 гг.

Анализ позволил сделать следующие выводы:

- в 2019 г. было обучено 8% от числа безработных граждан; в 2020 – 6% (уменьшение обосновывается ковидными ограничениями), 2021 – 10%, 2022 – 12%;
- из числа обученных граждан, согласно их сведениям в центры занятости, были трудоустроены в соответствии с приобретённым образованием: в 2019 – 5%, 2020 – 3%, 2021 – 8%, 2022 – 10%;
- из числа обученных граждан, согласно их сведениям в центры занятости, были удовлетворены качеством обучения: в 2019 г. – 65%, 2020 г. – 58%, 2021 г. – 70%, 2022 г. – 75%;
- причины граждане указали следующие: «обучение проводилось не качественно», «после прохождения обучения, не получилось найти работу», «предложенные варианты центра занятости для прохождения обучения для меня были не актуальны, мало вариантов», «отсутствие дистанционного обучения».

Для эффективной организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования безработных граждан Центрам занятости РТ рекомендуем:

- запрашивать информацию у работодателей о трудоустройстве обученного гражданина, так как центр занятости предоставляет только те данные Министерству труда, занятости и социальной защиты РТ, которые сообщил им сам гражданин;
- расширять, совместно с образовательными организациями, варианты специальностей, соответственно потребностям в кадрах на рынке труда;
- продолжать поиск работы совместно с безработным после получения соответственного образования, сейчас гражданин в одиночку продолжает поиск работы;
- организовать, совместно с образовательными организациями, вариант прохождения обучения безработного с помощью цифровых технологий.

**Научный руководитель – ст. преп. Мухарлямова А.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Система длительного ухода (далее СДУ) – это принципиально новый подход в предоставлении социальных услуг по уходу, который позволит высвободить и перераспределить потенциал работников организаций социального обслуживания, который реализуется в Республике Татарстан (далее РТ) с 2019 года.

СДУ – это основанная на межведомственном взаимодействии комплексная система организации и предоставления гражданам, нуждающимся в постороннем уходе, уполномоченными органами и организациями социальных, медицинских, реабилитационных и иных услуг, а также содействие в их предоставлении (социальное сопровождение).

В рамках системы длительного ухода в РТ применяются инновационные стационарзамещающие технологии: «Школы ухода», «Услуга «Сиделка» «Санаторий на дому», «Пункт проката технических средств реабилитации», «Мобильная бригада», «Приемная семья для пожилого человека». Рассмотрим некоторые из перечисленных технологий.

«Школы ухода» функционируют с 2019 года на базе комплексных центров социального обслуживания во всех муниципальных районах, городских округах РТ. В рамках данной технологии проводится обучение родственников навыкам общего ухода за пожилыми. В процессе обучения используются средства малой реабилитации, наглядные материалы, манекены. В 2020 году в Школах ухода прошли обучение 1 791 человек, в 2021 году – 2 221 татарстанец, по состоянию 2022 года – 2 870 человек. Таким образом, родственники осуществляют грамотный социально-адаптационный уход в привычных для инвалида или пожилого человека условиях.

«Услуга «Сиделка». В РТ реализуется с 2019 года с привлечением негосударственных поставщиков социальных услуг. Основные услуги, предоставляемые сиделками, связаны, прежде всего, с социально-бытовым обслуживанием. Эта услуга реализуется с учетом положений профессионального стандарта «Специалист по уходу (сиделка)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.07.2018 № 507н. Это условие способствует повышению качества услуг, оказываемых сиделками. В 2019 году услугами охвачены 193 человека, в 2020 году – 775, в 2021 году – 458. По состоянию на 2022 год на обслуживании состоит 301 татарстанец.

Не менее важной частью СДУ является межведомственное взаимодействие организаций. «Социальный регистр населения Республики Татарстан» – государственная информационная система, позволяющая выстроить эффективные механизмы комплексного решения проблем и организовать их своевременное решение. Данная информационная технология облегчает работу специалистам, поскольку вся информация находится в единой базе.

Проблема интеграции различных услуг в рамках отдельных программ ДУ или условий доступа как к длительному уходу, так и к медицинской помощи становится все более востребованной по мере того, как все более разнообразными и специализированными становятся социальные услуги для пожилых и инвалидов.

Таким образом, перспективы развития инноваций в сфере СДУ не ограничены.

Список литературы:

1. Дегтярев Г.П., Дегтярев А.Г., Нагибин О.А. Технологии и стандарты длительного ухода за пожилыми людьми: международная и российская практика / Г.П. Дегтярев, А.Г. Дегтярев, О.А. Нагибин // Опыт практической стандартизации «Проблемы стандартизации в здравоохранении». – Москва: Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, 2020. – С. 39.

2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.03.2021 № 198 «О создании в Республике Татарстан системы длительного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами» // Министерство труда, занятости и социальной защиты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mtsz.tatarstan.ru>. (Дата обращения: 18.12.2022).

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ УСЛУГИ ПО СОДЕЙСТВИЮ В ПОИСКЕ
ПОДХОДЯЩЕЙ РАБОТЫ НА ПРИМЕРЕ ГКУ «ЦЗН ПЕСТРЕЧИНСКОГО РАЙОНА»**

Габитова Р.Р.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Гинсбург М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Одним из важнейших направлений службы занятости населения является предоставление гражданам государственной услуги по содействию в поиске подходящей работы. Услугу может получить любой гражданин, нуждающийся в трудоустройстве, а так же желающий сменить род деятельности. Целью исследования является изучение эффективности оказания государственной услуги по содействию в поиске подходящей работы. В целях изучения эффективности государственных услуг в области занятости Законом РФ от 19.04.1991 N 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» закреплены полномочия федерального органа исполнительной власти в части установления целевых прогнозных показателей в области содействия занятости населения. Обязанностью субъекта является исполнение доведенных контрольных показателей. В Республике Татарстан на 2022 год установлен контрольный показатель 60 % трудоустроенных граждан из числа обратившихся в службу занятости населения. Доля трудоустройства в Пестречинском муниципальном районе в 2022 году составила 30,3 %. Целевой аудиторией оказания государственной услуги по содействию в поиске подходящей работы являются граждане любой категории трудоспособного возраста: мужчины в возрасте 16-60 лет, женщины в возрасте 16-55 лет. Важным условием рассмотрения эффективности оказания государственной услуги является оценка доступности и качества предоставления услуги. Под доступностью предоставления государственной услуги понимается: равенство граждан, доступность способа получения услуги, доступность места предоставления услуги для различных групп населения, доступность времени предоставления услуги, а так же доступное информирование граждан об услуге и условиях ее предоставления. Под качеством предоставления услуг принято понимать конечный результат услуги соответствующий стандарту и регламенту в части полноты и своевременности ее предоставления, а так же условий ее предоставления и ресурсов, затраченных получателем на ее получение. Основным принципом деятельности служб занятости населения является клиентоориентированность, что позволяет добиться полноты и качества оказания услуг, а так же оценить эффективность оказания услуг. Услуга в ГКУ "ЦЗН Пестречинского района" предоставляется гражданам любой категории на основании Административного регламента по предоставлению государственной услуги содействия гражданам в поиске подходящей работы, в электронной форме по заявлению гражданина. Для качественного оказания услуги необходимо знать предполагаемый портрет обращающегося получателя услуги, его боли и потребности. Средний возраст обратившихся в ГКУ "ЦЗН Пестречинского района" граждан в 2022 году составлял 45 лет. Учитывая территориальную протяженность муниципального района можно сделать вывод, что в районе преобладает потребность в специальностях, присущих сельской местности, таких как птицевод, обработчик мясных туш, доярка и прочие. Однако 85% обратившихся имеют высшее образование по специальностям узкой направленности (экономист, юрист, программист и т.д.). Граждане с инвалидностью в районе предпочитают удаленную работу без тяжелых физических нагрузок. Эти и многие другие данные возможно получить лишь путем анкетирования граждан. Сложность исполнения показателей в Пестречинском районе заключается в низкой мотивированности граждан к труду и транспортной недоступности небольших населенных пунктов. Таким образом, для оценки эффективности оказания государственных услуг необходимо исследовать доступность и качество их предоставления.

СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПОСРЕДСТВОМ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Гаттарова А.А.

Научный руководитель – к.э.н., ст. преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Разработка и реализация программ комплексной реабилитации – актуальная проблема медико-социальной реабилитации детей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Участие профильных специалистов позволит добиться максимально эффективной реабилитации в указанном процессе.

Прогрессирующее увеличение численности детей-инвалидов в России является фундаментом актуальности изучения адаптивной физической культуры (АФК). Согласно официальной статистике, приведенной в Федеральном реестре инвалидов Российской Федерации (РФ), сегодня в стране около 10,5 млн. граждан являются инвалидами. Из общего числа около 750 тыс. – дети-инвалиды, что составляет почти 7%.

Рост численности детей с особенностями развития и ОВЗ обусловлен причинами, среди которых [2]: недостаточное внимание методам предупреждения детской инвалидности, недостатки в организации медико-социальной помощи, низкий уровень жизни разных социальных категорий.

Решением ряда проблем в области реабилитации детей с инвалидностью и ОВЗ является активное внедрение методов адаптивной физкультуры. Причем, чем раньше этот метод применить, тем быстрее будет прогрессировать результат [3].

В соответствии со Стратегией развития физкультуры и спорта к 2030 г. планируется увеличить долю детей с ОВЗ, систематически занимающихся АФК, на 20%.

Медико-социальная реабилитация, основанная на использовании АФК и спорта, является одной из наиболее актуальных и перспективных направлений, так как грамотный подход к такому методу реабилитации позволяет ребенку-инвалиду улучшить способность к самостоятельной и полноценной жизни в обществе [1].

Задачи АФК индивидуальны в отношении каждого из детей-инвалидов, но среди них можно выделить общие: успешное лечение и предотвращение осложнений, создание оптимальных условий к жизнедеятельности, медико-социальная реабилитация.

АФК как один из методов социализации пронизывает все сферы жизнедеятельности ребенка с ОВЗ и является одним из важнейших критериев длительного процесса реабилитации, благоприятно влияет на самореализацию в качестве социально значимого субъекта. [3]

Проблемами в системе медико-социальной реабилитации детей-инвалидов являются преодоление последствий малоподвижности, психологических комплексов неполноценности и необходимость освоения новых двигательных умений и навыков.

АФК своей целью ставит помощь ребенку-инвалиду в поиске равновесия между собой в качестве социальной единицы и своей персонализацией как отдельной личности. Для гармоничной социализации необходимо учиться балансировать для того, чтобы уметь действовать автономно [1].

По данным Реестра реабилитационных центров РФ на начало февраля 2023 г. функционирует 88 реабилитационных центров для несовершеннолетних с ОВЗ, что, безусловно, недостаточно.

Решением выявленной проблемы будет являться закрепление на законодательном уровне строительства специализированных реабилитационных объектов, адаптированных для занятий детей с ОВЗ, а также расширение финансирования социальной защиты детства.

Список литературы:

1. Дубровская Т.А., Воронцова М.В., Кукушин В.С. Адаптация и реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. – М.: РГСУ, 2022. – 364 с.
2. Жигарева Н.П. Комплексная реабилитация инвалидов в учреждениях социальной защиты. – М.: Дашков и Ко, 2021. – 216 с.
3. Завражин С.А. Адаптация детей с ограниченными возможностями. – М.: Академический проект, 2021. – 599 с.

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА С ГРАЖДАНАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Гиниятова Д.Р. Гафиятуллина И.И.

Научный руководитель – ст. преп. Утеева Э.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Адресность предоставления мер социальной поддержки (МСП) граждан представляет собой один из способов повышения уровня жизни людей, преодоления их трудной жизненной ситуации, результативного использования бюджетных средств и снижения уровня бедности.

Россия занимает лидирующую позицию по предоставлению МСП. Объем бюджетных денежных средств, направляемых на адресные выплаты в общем объеме финансирования сферы социальной защиты в Республике Татарстан (РТ), ежегодно составляет более 80%.

В рамках создания условий для роста благосостояния граждан реализуется Государственная программа РФ «Социальная поддержка граждан» на период с 2013 по 2024 года. В ней определены профессиональный, категориальный и адресный подходы к предоставлению МСП гражданам.

Перечень категорий получателей адресной социальной помощи в РТ шире [1, Ст. 2] федерального перечня [2, Ст. 6.1], что позволяет охватить большее количество нуждающихся людей. Приведём несколько примеров.

Размер субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг (ЖКУ) зависит от региональных стандартов стоимости ЖКУ в зависимости от сезона года, нормативной площади жилого помещения, максимально допустимой доли расходов на оплату ЖКУ в совокупном доходе семьи. Но

если гражданин не оплачивает ЖКУ, то компенсация приостанавливается, растут долги, страдают поставщики услуг. Полагаем, что для сглаживания ситуации, можно компенсировать расходы напрямую из бюджета поставщикам услуг.

Бесплатный проезд на пригородном железнодорожном или на междугородном транспорте к месту лечения и обратно предоставляется в рамках составляющей набора социальных услуг (НСУ). Граждане, имеющие право на НСУ, могут отказаться от льготы на проезд в пользу денежного эквивалента, составляющего с 01.02.2023 г. 162 руб. 59 коп.

В РТ установлена ежемесячная денежная выплата на проезд в общественном внутригородском транспорте пенсионерам, среднемесячный доход которых не превышает 20 тыс. руб. В 2023 году её размер составляет 581 руб. Предел среднемесячного дохода в 20 тыс. руб. был определен в 2014 году. Считаем, что его необходимо пересматривать, учитывая темпы инфляции.

Адресный подход в реализации МСП может обрести некоторыми проблемами. Например, так называемые «иждивенческие настроения», когда граждане подстраиваются под конкретные требования для получения МСП. Для решения этого вопроса государство старается стимулировать добросовестность и социальную ответственность граждан.

В основу принципа идентификации получателей МСП заложено их целенаправленное предоставление наиболее нуждающимся лицам, что является основным отличием от принципа универсальности, предполагающего равномерное распределение.

ВОЗРАСТНАЯ СТИГМАТИЗАЦИЯ ПЕНСИОНЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Дорожкин Р.К., Игнатикова Е.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И.А.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Введение. Численность пенсионеров в России в 2022 году составила более 42 миллионов человек, их с каждым годом становится все больше, несмотря на то, что общее количество трудоспособного населения падает. В Республике Крым проживает 25% пенсионеров от общей численности населения полуострова, это один из самых больших показателей по сравнению с другими регионами Российской Федерации. Вопрос о стигматизации "пожилых людей" как индивида из потока активной социальной жизни по возрастному критерию связан, как правило, с ограничениями его социального пространства и социальной деятельности.

Цель. Определить уровень стигматизации общества к пенсионерам старше 60 лет в Республике Крым.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование среди 500 пенсионеров старше 60 лет, проживающих на территории Республики Крым (мужчин – 38%, женщин – 62%). Выборочная совокупность была стратифицирована по возрасту (60–70 лет (40%), 71–80 лет (32%), более 80 лет (28%)) и занятости (работающие – 56%, неработающие – 44%). Обработку данных осуществляли с помощью методов вариационной статистики. Использовалось программное обеспечение Statistica 14.0 и Microsoft Office Excel 2019.

Результаты. Около половины опрошенных пенсионеров, проживающих в Республике Крым, в повседневной жизни сталкивались со стигматизацией в обществе. 43,2% респондентов заявили, что они были вынуждены уволиться или лишиться своего рабочего места в связи с возрастом. 56% опрошенных сталкивались с дискриминацией на рабочем месте. Около половины респондентов заявило, что в связи с возрастом имелись дефекты в обслуживании при обращении за помощью в различные социальные службы: в медицинские организации – 56%, в МФЦ, в коммунальные службы – 55%, в правоохранительные органы – 54%. В данных социальных службах дискриминация пенсионеров определялась тем, как их воспринимали – хрупкими (13%), зависимыми (28%), не пользующимися усовершенствованными техническими средствами – (34%), неадаптированными к современной цивилизованной жизни (25%). 44% работающих пенсионеров при достижении назначенного законом возраста не уходили на заслуженный отдых, а оставались трудоустроенными. Это происходило лишь потому, что установленных законом выплат, по их мнению, в большинстве случаев недостаточно для достойной жизни, в результате этого в жизни 51% респондентов присутствовал дискомфорт, связанный с материальным положением. При размере прожиточного минимума в Республике Крым для пенсионеров 11992 рублей (2023год), размер пенсионных выплат у 41% респондентов составлял до 12 тысяч, у 31% – от 13 до 19 тысяч, у 16% – от 20 до 25 тысяч, у 7% – от 26 до 30 тысяч, у 5% – больше 30 тысяч.

Выводы. Исследование показало, что около половины опрошенных пенсионеров старше 60 лет, проживающих в республике Крым, указали на то, что они сталкивались с возрастной дискриминацией. Для решения данной проблемы необходимо усовершенствовать государственные, федеральные и региональные проекты, которые будут направлены на социальную защиту и поддержку пожилых людей. Борьба со стигматизацией людей старшего поколения требует комплексного подхода: необходимы доступные программы переобучения работников старших возрастов, стимулирование работодателей к их найму, наконец, масштабная разъяснительная работа, разрушающая негативные стереотипы, сложившиеся в обществе.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Прусакова П.Г.

Научный руководитель – преп. Пахтева В.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В связи со стремительными темпами развития сферы социального обслуживания, данная отрасль должна быть структурирована, а также укреплена органами государственного контроля.

Основная цель государственного контроля в сфере социального обслуживания — предотвращение угрозы причинения вреда жизни, здоровью граждан вследствие нарушений обязательных требований. При осуществлении контроля применяется система оценки и управления рисками.

С другой стороны общественный контроль в сфере социального обслуживания осуществляется гражданами, общественными и иными организациями.

В целом эффективность учреждения оценивается на основе государственного и общественного контроля.

Осуществлением государственного контроля (надзора) в сфере социального обслуживания занимается Федеральная служба по труду и занятости (Роструд) [2]. Региональный государственный контроль (надзор) реализуется Министерством труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан [1].

Большую эффективность показывают профилактические мероприятия (96%). Они значительно снижают нарушения в организациях социального обслуживания. Из числа профилактических мероприятий у Роструда преобладают предостережения (99,8%).

Наблюдается спад в общем количестве проверенных организаций социального обслуживания в РФ: в 2019 г. – 993, в 2020 г. – 474, в 2021 г. – 323, а также в количестве проверенных организаций социального обслуживания, в которых выявлены нарушения. Министерством в Республике проверено в 2019 г. – 137 организаций социального обслуживания, в 2020 г. – 137, в 2021 г. – 141. Благодаря профилактике с каждым годом всё меньше выявленных нарушений: в 2019 г. – в 23 учреждениях, в 2020 г. – в 13, в 2021 г. – в 6.

За это годы в организациях были выявлены нарушения по конструктивным недостаткам санузлов, в том числе рекомендовано принять меры по соблюдению санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, обеспечить площадью жилых помещений и соблюдение порядка предоставления услуг согласно установленным срокам, организовать доступную среду для инвалидов и маломобильных граждан. Были выявлены нарушения по нехватке рабочего персонала, а также отсутствие достаточного информационного освещения своей деятельности на сайтах. Выданы предписания об устранении нарушений, предписания исполнены.

Уровень доступности информации о контроле в сфере социального обслуживания повышается. На портале государственных услуг стало возможным быстро и удобно получить решение по жалобе, используя систему досудебного обжалования.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНЫХ ПРОЕКТОВ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ ОТ 14 ДО 35 ЛЕТ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И БЕЗ

Родайкина А.С.

Научный руководитель – ст. преп. Морозова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что население в Российской Федерации недостаточно осведомлено о инклюзии и инклюзивных проектах для молодежи, развитием

толерантности, возможностью обеспечения равных возможностей всем гражданам вне зависимости от их особенностей, развитие системы инклюзии в рамках социальной помощи и социализации населения.

Инклюзия очень важна в современном мире, особенно для молодежи, поскольку именно в юном возрасте людям легче: формировать коммуникативные навыки; проходить социализацию, а также ресоциализацию, в случаях каких-либо физических / психологических / социальных изменений; формировать круг общения; найти хобби и многое другое. Именно поэтому инклюзия очень важна для молодежи.

Цель – изучить основные направления инклюзивных проектов для молодежи от 14 до 35 лет с инвалидностью и без.

Задачи:

1. Изучить молодежь, как участника социальных проектов, в том числе инклюзивных, а также понятия и направления.

2. Рассмотреть инклюзию, ее понятие, этапы ее формирования и основные сферы применения для молодежи с инвалидностью и без.

3. Изучить инклюзивные проекты для молодежи от 14 до 35 лет с инвалидностью и без:

– «Равные среди равных»;

– «Колесо обозрения».

4. Сформулировать выводы по проведенному исследованию.

Теоретическая основа исследования составляют труды и статьи в научной, периодической литературе выше-обозначенных ученых и специалистов-практиков, источники энциклопедического характера, законодательные и нормативные акты, административные регламенты Российской Федерации и Республики Татарстан, ресурсы глобальной сети «Интернет» и др.

В рамках работы были уточнены следующие понятия:

– молодежь;

– социальный проект;

– инклюзия;

– инклюзивные социальные проекты и инициативы.

А также ознакомились с видами, формами инклюзии и инклюзивных социальных проектов.

Список литературы:

1. Баранников К.В., Колпашиков О.Б., Кохан С.Т., Сикора Ф., Скалий А. Монография «Экстрабилити: методика инклюзивного взаимодействия незрячих людей» – монография / К. В. Баранников, О. Б. Колпашиков, С.Т. Кохан [и др.]; под ред. С.Т. Кохана; Забайкальский государственный университет – Чита: ЗабГУ, 2020. – 313 с.

2. Яковлева Е.Л. Инклюзивный подход к бытию – научно-методическое пособие / Е.Л. Яковлева; Институт экономики, управления и права (г. Казань), Кафедра теоретической и инклюзивной педагогики; под ред. Д.З. Ахметовой – Казань: Познание, 2014. – 59 с.

СОЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С ДЕМЕНЦИЕЙ В ЧАСТНОМ ПАНСИОНАТЕ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ «ДОБРЫЕ ИСТОРИИ»

Сергеева А.В.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Наиболее распространенным видом тяжелого когнитивного расстройства у пожилого населения является деменция. По данным Всемирной организации здравоохранения в мире деменцией страдают более 50 миллионов человек, количество заболевших с каждым годом увеличивается на 7 миллионов человек [1]. В России проживает около 2 миллионов человек, которые столкнулись с когнитивными изменениями. Эти заболевания молодеют с каждым годом, и, если ничего не предпринимать, к 2050 году количество заболевших по всему миру может увеличиться до 150 миллионов человек. Именно поэтому так важно изучать проблемы, связанные с когнитивным здоровьем, их ранней диагностике, благодаря которой можно замедлить развитие заболеваний.

На конец 2021 года сосудистая деменция и другие формы старческого слабоумия были диагностированы у 5158 жителей Республики Татарстан [2]. На первый взгляд – цифра небольшая, но стоит отметить, что значительное количество пациентов с симптомами деменции не дошли до специалиста.

Для оказания помощи людям, страдающим деменцией в Республике Татарстан функционируют кабинеты памяти, где принимают квалифицированные врачи-неврологи. Также в рамках

национального проекта «Здравоохранение», который ориентирован и на то, чтобы оказать помощь людям пожилого возраста, есть врачи-геронтологи в поликлиниках, в программу приема которых входит в том числе и направление для скрининга к врачу-неврологу.

Ухаживать за человеком с деменцией – это непосильный труд, с которым справиться родственнику одному, без обращения за помощью к профессиональной помощи бывает крайне сложно. Система помощи и ухода за пожилыми людьми в России только выстраивается, самое важное для родственников пожилых людей при выборе способа ухода за своим близким необходимо понять и признать в себе в том, что действительно ли он сможет сам самостоятельно справиться с уходом или же признать себе о нехватке собственных сил и времени, квалификации для того, чтобы полноценно заботиться о близком родственнике, о том, что не стыдно и не страшно доверить заботу о близком внимательным и ответственным людям.

Существуют частные пансионаты для пожилых людей, которые специализируются на работе с дементными проживающими. Наша сеть пансионатов для пожилых людей и инвалидов «Добрые истории» является профильным пансионатом для больных с деменцией. У нас проживают порядка 80 % людей, страдающих деменцией. Преимуществом нашей сети является комплексный подход в уходе: организация диетического питания, общеукрепляющих физических тренировок, лечебная физкультура, массаж, медикаментозная помощь, разнообразный досуг и профессиональный круглосуточный уход. Кроме того наши учреждения расположены в пригородах и имеют обширную охраняемую территорию, что позволяет регулярно гулять на свежем воздухе даже тем, кто ранее в силу возрастных ограничений не мог покинуть пределы своего дома. Необходимо отметить, что частные организации по уходу за пожилыми людьми прежде всего нацелены на увеличение продолжительности жизни постояльцев, поддержание его здоровья и оказание качественных услуг. Мы уверены, что старость может и должна быть счастливой, для этого нужен лишь комплексный подход в уходе.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРА КОРРЕКЦИИ РАЗВИТИ И ПОВЕДЕНИЯ «ДЕТКИ-КОНФЕТКИ» г. КАЗАНЬ)

Сиразиева Г.Р.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Нуртдинов И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данного исследования связана с тем, что существует потребность в совершенствовании реабилитационных мероприятий для детей с нарушениями развития. Данная статья основывается на 7-летнем опыте работы автора с детьми с нарушениями развития.

На сегодняшний день остро стоит вопрос социализации, реабилитации и развития детей с особенностями, имеющими тяжелые нарушения поведения. Во многих реабилитационных учреждениях существуют сложности с предоставлением услуг таким ученикам, а именно: неготовность педагогов, отсутствие знаний о поведенческой терапии.

Центр коррекции развития и поведения «Детки-конфетки» (г.Казань) для детей с различными нарушениями физического, психического, речевого, интеллектуального развития реализует комплексный подход к развитию детей с нарушениями, что позволяет работать одновременно над умственным и физическим развитием, задействовав физику тела и работу головного мозга. В работе с детьми используются такие методики, как АВА-терапия, мозжечковая стимуляция, АФК (адаптивная физкультура), нейройога, логопедия, логопедический массаж, Томатис. Дети с различными диагнозами посещают занятия как в группе, так и индивидуально, учатся жизненно-необходимым навыкам с помощью методики АВА (Прикладной анализ поведения), которая позволяет эффективно справляться с нежелательными видами поведения.

Возраст детей, посещающих Центр «Детки-конфетки», - от 1,5 до 14 лет.

При поступлении в Центр каждый родитель получает консультацию ведущего специалиста, который знакомит родителей с поведенческим подходом, рассказывает, как максимально эффективно взаимодействовать с ребенком, дает ответы на вопросы по решению поведенческих проблем, проблем с пищевым поведением и туалетом. Далее ведущий специалист проводит тестирование навыков ребенка и, на основании полученных данных, пишет индивидуальную коррекционную программу для того, чтобы приблизить уровень развития ребенка к условной возрастной норме.

В младшей группе кратковременного пребывания (дети в возрасте от 3 до 7 лет) дети обучаются навыкам самообслуживания и самопомощи, учатся пользоваться горшком, самостоятельно принимать

пищу, играть, общаться, дружить, учатся несложным бытовым навыкам, а также взаимодействовать с педагогами и друг с другом. Для детей дошкольного возраста есть подготовка к школе, где дети учатся слушать учителя, выходить к доске, овладевают элементарными академическими навыками.

В 2022 году в Центре открылась школа для детей, выведенных из ресурсных и коррекционных классов на надомную форму обучения по причине высокочастотного нежелательного поведения. В этой школе обучаются 7 детей в возрасте от 8 до 14 лет, приобретают академические навыки по индивидуальной адаптированной программе, а также посещают занятия музыкой, физкультурой, мелкой моторикой, рисованием, лепкой.

В результате реализации комплексного подхода:

- 12 детей, пришедших в Центр в возрасте 3-4 года, поступили в ресурсные классы городских общеобразовательных школ;
- с двух детей были сняты диагнозы аутизм, они поступили в регулярные классы общеобразовательной школы;
- трое детей были переведены из ресурсных классов в регулярные.

На основании исследованных за годы работы результатов можно сделать вывод, что именно комплексный подход к развитию позволяет добиться положительной динамики в развитии абсолютно у каждого ребенка даже за определенно короткий промежуток времени.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛУГИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПОЖИЛЫХ ГРАЖДАН

Хиврич Ю.С.

**Научный руководитель – преп. Пахтева В.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным Росстата численность населения РФ, в том числе в возрасте старше трудоспособного, то есть пожилых граждан, за последние три года остается примерно на одном уровне: в 2020 г. – 146748,6 тыс. чел., в том числе пожилых – 36628,6 тыс. (25,0%), в 2021 г. – 146171,0 тыс. чел., в том числе пожилых – 36902,8 тыс. (25,3%), в 2022 г. – 145557,6 тыс. чел., в том числе пожилых – 35013,2 тыс. (24,1%).

Показатели численности населения Республики Татарстан (РТ), в том числе доля численности населения в возрасте старше трудоспособного, коррелируются с данными в целом по стране. Так, население в РТ в 2020 г. – 3902,9 тыс. чел., в том числе пожилых – 952,8 тыс. (24,4%), в 2021 г. – 3894,1 тыс. чел., в том числе пожилых – 962,2 тыс. (24,7%), в 2022 г. – 3886,4 тыс. чел., в том числе пожилых – 914,5 тыс. (23,5%).

На основании статистических показателей очевидно, что обеспечение доступности социального обслуживания путем предоставления социальных услуг высокого качества для нуждающихся граждан пожилого возраста является одним из приоритетных направлений Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2024 года.

Получателям социальных услуг пожилого возраста с учетом их индивидуальной нуждаемости предоставляются социально-бытовые, социально-медицинские, социально-психологические, срочные и другие виды социальных услуг [2, Ст. 20], которые чаще предоставляются комплексно, а не отдельно. Число учреждений, предоставляющих социальные услуги пожилым, в РФ составляет 1237, в том числе в РТ – 39.

В РТ социальное обслуживание пожилых осуществляется бесплатно в случае отнесения их к определённым категориям граждан, перечень которых установлен Кабинетом Министров РТ, а также платно согласно введённым тарифам [1], в следующих формах:

- в стационарной форме: в домах-интернатах, пансионатах, в центрах социальной адаптации, в комплексных центрах социального обслуживания населения (КЦСОН);
- в полустационарной форме: в КЦСОН посредством оказания временной, периодической, разовой или срочной помощи;
- на дому: в зависимости от индивидуально установленного уровня потребности в постороннем уходе, а также определения состояния здоровья гражданина.

Для примера рассмотрим социально-бытовые и социально-медицинские услуги.

Социально-бытовая услуга направлена на поддержание и обеспечение жизнедеятельности клиентов в быту: покупка продуктов питания, лекарств, других товаров, оплата коммунальных услуг, уборка помещения, оказание гигиенических процедур, а также услуги по приготовлению пищи.

Социально-медицинская услуга предоставляется в целях поддержания и улучшения состояния их здоровья: систематическое наблюдение; проведение медицинских процедур; оказание помощи в выполнении физических упражнений и оздоровительных мероприятий.

Система социальной защиты пожилого населения нашей страны с каждым годом совершенствуется в целях улучшения их качества жизни, повышения их благосостояния.

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕНСИОНЕРОВ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

Хуснутдинова А.Т.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Гинсбург М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Поскольку возрастные рамки трудовой деятельности со временем стираются, а вовлечение людей пенсионного возраста в трудовые отношения расширяется, проблема развития и формирования занятости лиц третьего возраста приобретает всё большую роль. Труд для старшей категории населения выступает не только как источник заработка, но и как необходимый и составляющий элемент для достойной жизни.

Цель исследования – изучение особенностей положения работающих пенсионеров на рынке труда в Республике Татарстан.

Органами службы занятости республики осуществляются мероприятия, способствующие повышению трудовой занятости граждан пожилого возраста, сохраняющих способность и желание трудиться. В 2022 году в центры занятости населения в целях поиска подходящей работы обратилось 3 866 человек пенсионного и предпенсионного возраста. Из них трудоустроено при содействии центров занятости населения 2 236 человек (57,8% от числа обратившихся пенсионеров и предпенсионеров). Содействие в трудоустройстве гражданам предпенсионного возраста осуществлялось в рамках реализации Закона Республики Татарстан от 24.07.2006 № 60-ЗР «О квотировании и резервировании рабочих мест для инвалидов и граждан, особо нуждающихся в социальной защите». Для трудоустройства данной категории граждан работодателями на 2022 год было зарезервировано 77 рабочих мест, на которые по итогам 2022 года трудоустроено 27 человек.

По ходу исследования удалось обнаружить две траектории продолжения трудовой деятельности людей пенсионного возраста. Первая из основных траекторий представляет удачный вариант трудовой деятельности без перерыва на одном производстве. Это подтверждается тем, что люди являются высококвалифицированными специалистами, которые имеют ценный опыт сотрудника для предприятия. Вторая траектория несет отрицательный результат для трудовой деятельности пенсионера. После наступления пенсионного возраста и потери трудовой деятельности, появляется необходимость смены рода деятельности.

Практическим исследованием было показано, что моральные нормы имеют важную роль в урегулировании трудовых взаимоотношений с пожилыми работниками. Между работодателями и работающими сотрудниками пожилого возраста создается цикл моральных задач, которые решаются в пользу обоюдной заботы или манипуляций.

Полагаясь на законодательство можно сказать, что люди пенсионного возраста могут пользоваться преимущественными правами в трудовом графике, нежели другие работники, не достигшие пенсионного возраста. Также пенсионерам предоставляются внеочередные отпускные дни. Они могут уволиться без оповещения за две недели до ухода с работы, что не могут сделать другие возрастные трудоспособные сотрудники (ст. 80 Трудового кодекса Российской Федерации).

Таким образом, данные исследования говорят о том, что достижение пенсионного возраста можно условно рассматривать как мягкий барьер, не означающий обязательного прекращения трудовой деятельности, но знаменующий определенные перемены в трудовом статусе и в конкурентоспособности на рынке труда. Законодательство трактует и защищает трудовой статус пенсионеров особым образом. В глазах государства пенсионер в первую очередь является объектом социальной политики, финансово защищенным пенсией. Трудовой статус человека старшего поколения, а также меры защиты статуса, вторичны.

СОЦИОЛОГИЯ

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА СОВРЕМЕННУЮ МОЛОДЕЖЬ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Г. КАЗАНИ)

Авхадиева Н.Ф., Хасанова С.Р.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования обусловлена отсутствием необходимого уровня контроля над средствами массовой информации (далее – СМИ), неконтролируемой подачей информации различной аудитории, что в конечном счете негативно сказывается на формировании морально-нравственных ценностей будущего поколения. СМИ в последнее время утратили свои наиболее значимые функции воспитания человека, формирования личности. Сейчас СМИ – это заработок, главной задачей, которой является получение прибыли. Для достижения этой цели используются все возможные средства, позволяющие получить доступ к прямому контакту с массовой аудиторией, тем самым привлечь все слои общества.

Целью исследования является изучение влияния современных средств массовой информации на сознание современной молодёжи и выявление их негативных последствий.

Задачи:

1. Рассмотреть виды современных СМИ, целевой аудиторией которых является молодёжь;
2. Выявить сущность влияния СМИ на сознание студенческой молодёжи;
3. Провести социологическое исследование и интерпретировать его результаты;

Объектом исследования является молодёжь города Казани в возрасте от 18 до 23 лет.

Предмет исследования – СМИ как инструмент воздействия на сознание молодого населения.

Гипотеза: Мы предполагаем, что средства массовой информации оказывают весьма важное влияние на формирование общественного мнения, образа жизни, и в какой-то мере даже внешнего вида каждого человека. Нынче именно молодёжь наиболее сильно подвержена влиянию СМИ.

Выборочная совокупность: В процессе работы планируется провести анкетирование среди 120 студентов вузов Республики Татарстан (Казанский ГМУ, КГАУ, К(П)ФУ). Исследование будет проводиться в ходе анонимного анкетирования студентов 1-4 курсов специальности «Социальная работа», «Реклама и связь с общественностью» и «Менеджмент».

Методы исследования:

1. Библиографический анализ;
2. Социологический опрос, анкетирование

В результате исследования планируется изучить влияния современных средств массовой информации на сознание молодёжи и выявить пути их решения.

ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Аглямова М.Р., Фазуллина Д.Р.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Что же вообще представляет из себя выгорание? Выгорание на уровне психологии представляет из себя состояние истощения, упадок сил, отсутствие мотивации делать что либо. Большинство людей хотя бы раз в жизни испытывали это на себе. Так и в сфере медицины данная проблема имеет место.

От профессионального выгорания страдают медики по всему миру. Статистика показывает, что 41% врачей в Великобритании испытывает высокий уровень тревоги, у каждого четвертого медицинского работника диагностируется тяжелая депрессия. Из-за выгорания у 36% медсестер снижается профессиональная эффективность, а у каждой пятой наблюдается эмоциональное истощение. Исследования же в Томской области показали, что только у 0,5% медицинского персонала не выявлено профессионального выгорания.

Цель данного исследования: выяснить, в результате чего происходит выгорание у медицинского персонала как в России, так и зарубежом. Исследовать, в течение какого времени происходит упадок сил и эмоциональное истощение. Влияет ли на внутреннее состояние специальность медицинского работника. (Влияет ли на развитие выгорания работа с детьми или же со взрослыми).

Задачи, поставленные в ходе исследовательской работы:

1. Провести интервью/опрос у медицинских работников, а именно у тех кто только начал работать в сфере медицины и кто уже имеет стаж работы около пяти и более лет в Республиканской клинической больнице, в отделении урологии.

2. Провести анализ опроса.

3. Проанализировать, какие аспекты негативного влияния работы в медицинских учреждениях имеют наиболее отрицательный характер.

4. Зависит ли степень тяжести выгорания от времени и от интенсивности работы.

5. Выявить методы, которые могут предотвратить развитие тяжелой депрессии.

Гипотезы, поставленные в ходе исследовательской работы:

1. Выгорание происходит в результате длительного перенапряжения работой без всякого отдыха.

2. Упадок сил происходит вследствие работы человека непосредственно с человеком.

3. Человек не понимает, что данная профессия может не подходить для него.

4. Профессия врача подразумевает трудности с выражением эмоций. Это связано с целью нанесения наименьшего физического и эмоционального вреда пациенту. В представленной работе мы хотим выявить степень урона эмоциональных блокировок.

Объем выборочной совокупности будет представлен медицинскими работниками Республиканской клинической больницы отделения урологии. 10 медицинских работников.

Методы исследования:

1. Анализ документов.

2. Социологическое наблюдение.

3. Интервью.

4. Социологический эксперимент.

Ожидаемые результаты исследовательской работы:

На основе сбора данных выявить причины выгорания и истощения медицинских работников. Выявить какие факторы влияют на степень тяжести эмоционального упадка. На основе анализа документов, социологических наблюдений, интервью и социального эксперимента выявить наиболее эффективные способы предотвращения эмоционального выгорания среди медицинских работников.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К АНТИКОВИДНЫМ МЕРАМ И ОЦЕНКА ИХ ПОВЕДЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ДЕЙСТВИЯ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ

Ахмерова К.Р.

Научный руководитель – к.соц.н. Никонова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Согласно статистике ВОЗ, большим депрессивным расстройством (БДР) (МКБ-10: F32, F33; МКБ-11: 6A70, 6A71) страдает 3,8% населения.

Цель исследования: изучить, какие молекулярные механизмы приводят к развитию БДР.

Материалы и методы исследования: анализ актуальных научных литературных источников, посвященных молекулярному механизму развития БДР.

Результаты исследования.

Полногеномное ассоциативное исследование (GWAS) БДР, в которое включили более 1,2 млн участников, на сегодняшний день выявило 178 генетических локусов риска БДР.

На сегодня, в части сегментарных молекулярных механизмов БДР предложены следующие гипотезы:

1. Теория моноаминов – дефицит уровней моноаминов, то есть 5-НТ, норадреналина и дофамина. Слабое место гипотезы в том, что фармакологическое моделирование дефицита моноаминов у пациентов не приводит к появлению симптомов депрессии.

2. Нейротрофины. Нейротрофины – факторы роста, ответственные за формирование, поддержку и пластичность нейронных сетей. BDNF является членом большого семейства нейротрофинов, которое может активировать киназу, связанную с тропомиозином, и рецепторы p75. В ее пользу говорит тот факт, что антидепрессанты индуцируют нейрогенез, увеличивают потенциал пластичности и вызывают регенерацию гиппокампа.

3. Стресс. Воздействие стресса, особенно в раннем возрасте, возможно, является наиболее изученным и установленным фактором риска БДР. Действительно, лечение мифепристоном (антагонистом глюкокортикоидов) показало хорошие результаты у пациентов с психотической депрессией.

4. Воспаление. Несколько исследований показали, что БДР и дисрегуляция воспалительного процесса протекает по двунаправленному пути («цитокиновая теория БДР»). Мега-анализ показал, что пациенты, получавшие иммунологические препараты, нацеленные на один из 7 механизмов (IL-6, TNF- α , IL-12/23, CD20, COX2, BlyS, p38/MAPK14), имели значительное улучшение при БДР, с антидепрессивным эффектом выше при иммунотерапии, нацеленной на IL-6, IL-12, IL-23.

5. Митохондриальная дисфункция и окислительный стресс. Имеют место изменения митохондриальной функции в нервных клетках-предшественниках, перепрограммированных из фибробластов у пациентов с БДР по сравнению с контрольной группой без депрессии, и изменения электрофизиологических свойств нейронов из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток больных БДР.

6. Метаболический/кинурениновый путь. Сочетание питательных веществ с метаболизмом хозяина и кишечных микробов производят большое разнообразие химических веществ (метаболизм), потенциально воздействуя на физиологические процессы. Питательные/микробиотические эффекты на мозг описываются через связи с установленными молекулярными путями контроля синаптических функций. В первую очередь участвуют триптофан и кинуренин. Триптофан метаболизируется преимущественно по кинурениновому пути, который продуцирует как нейротоксические (например, хинолиновую кислоту), так и нейропротекторные (например, кинуреновую кислоту) метаболиты.

Выводы. Выявлена высокая биологическая гетерогенность организма пациентов с БДР. Поскольку пути к болезни могут быть не просто обратными путями выхода из болезни, предполагается, что их можно будет узнать, расшифровав факторы устойчивости к лекарствам и не до конца решенные молекулярные действия антидепрессантов.

ПРОЯВЛЕНИЕ ЭКСТРЕМИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ ПОСРЕДСТВОМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Вавилова Н.В., Ганиева С.Ф.,

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования вызвана тем, что сейчас экстремизм распространен среди молодежи, ведь именно на это поколение можно воздействовать и управлять их сознанием.

Целью исследования является изучение проявления экстремизма в молодежной среде посредством социальных сетей.

Задачи:

1. Провести анализ источников, рассказывающих об экстремизме и выявить простое для понимания определение.
2. Изучить литературу, связанную с приведением примеров экстремизма в социальных сетях.
3. Выявить группы в социальных сетях, которые когда-либо призывали к экстремистским действиям молодое поколение.
4. Провести контент-анализ социальных сетей.

Гипотеза: существование экстремистских организаций, групп и сообществ, а так же виртуальных и компьютерных игр, портят психику молодых людей и подталкивают к необдуманным и невозвратимым последствиям

Методы исследования:

1. Анализ представленных текстов, которые раскрывают истину приводимых фактов
2. Поиск информации об экстремистских группах в социальных сетях
3. Составление социологического опроса для разных возрастов на тему: «Понятие об экстремизме»

По результатам исследования мы планируем узнать больше об экстремизме и как данные организации воздействуют на молодых людей и как можно обезопасить себя и свой разум

Экстремизм, это одно из наиболее опасных явлений безопасности мирового сообщества, представляющий угрозу для всего общества, как совершаемыми преступлениями, так и разрушением общепризнанных норм морали, права и человеческих ценностей, представляющий собой некий своеобразный способ разрешения социальных противоречий, сложившихся в тех или иных областях общественной жизни.

Экстремизм в молодежной среде обладает своей спецификой. Отличительные признаки экстремизма, развивающегося в молодежной среде, определяются, прежде всего, переходным характером социальной группы, к которой относится молодежь.

Сегодня нашу жизнь уже невозможно представить без социальных сетей и общения в виртуальном пространстве. У современных коммуникаций огромное количество плюсов, но есть и минусы. Одним из огромных минусов является распространение экстремизма в интернете, социальных сетях, играх и многом другом.

Чаще всего экстремистские организации и группы появляются в социальных сетях, которые популярны среди молодежи. Такими онлайн платформами выступают: Вконтакте, Telegram, Twitch и другие.

В социальной сети Вконтакте существовали экстремистские группы, такие как: АУЕ (194 691 подписчика) ВК (Экстремизм); «РАЗБУДИ МЕНЯ В 4:20» 239 862 подписчика (призыв к суициду); "Правые" 127 тысяч подписчиков.

Возможно существовали и другие группы, однако согласно Указу Президента Российской Федерации от 29.05.2020 г. № 344 «Об утверждении Стратегии противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года» предприняты меры для предотвращения появления экстремистских групп и сообществ, с целью обезопасить молодые поколения от негативного влияния на их психику.

Нами было принято решение о создании социологического опроса «Понятие об экстремизме». В котором проголосовало 31 человек разных возрастов. На вопрос «Считаете ли Вы актуальной проблему распространения экстремистских взглядов в социальных сетях?» было представлено 4 ответа: да; скорее да, чем нет; скорее нет, чем да; нет. В процентном соотношении мы получили такие результаты: да-54,8%; скорее да, чем нет-22,6%; скорее нет, чем да-19,4%; нет-3,2%.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗОЖ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНЬ

Галимова А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы связана с тем, что в наше время отношение к здоровью стало социальной ценностью, поэтому пропаганда здорового образа жизни вышла на государственный уровень.

Цель работы: выявить отношение к ЗОЖ среди населения г. Казань и определить тенденции популяризации ЗОЖ.

Методы исследования: анкетирование и анализ результатов.

Ни для кого не секрет, что Казань – спортивная столица России, в которой проходил ряд крупных спортивных событий. С конца 2000-х годов Казань создаёт свой бренд города направленного на здоровый образ жизни. Очевидно встаёт вопрос: успешно ли проходит пропаганда ЗОЖ на сегодняшний день и какие перспективы ожидают жителей города Казань?

Согласно данным опроса большая часть населения интересуется темой ЗОЖ, однако больше половины этой части признались, что не занимаются поисками специализированной литературы. И лишь малая доля казанцев ответили, что целенаправленно изучают статьи врачей и специалистов в области спорта и ЗОЖ. Многие горожане отметили, что к ведению здорового образа жизни их может побудить окружение (друзья, родственники, коллеги), наличие свободного времени и финансовое положение (возможность приобретения абонемента в фитнес-клуб). Также часть опрошенных отметили, что бесплатные групповые занятия побудили бы их вести здоровый образ жизни.

В нашем городе имеется большое количество спортивных объектов и парков; был открыт парк Урам, который притягивает молодёжь всего города; во дворах жилых домов всё чаще стали строиться спортивные площадки; постоянно проводятся марафоны и иные спортивные мероприятия. У нас активно ведётся политика «Наследие Универсиады», при которой спортивные объекты используются для развития спорта в регионе. Однако несмотря на всё многообразие спортивной инфраструктуры, тенденция к ведению здорового образа жизни только зарождается среди населения Казани. Поэтому необходимо усилить пропаганду ЗОЖ в различных сферах жизни, особенно в образовательной среде, тем самым воспитывая здоровое молодое поколение.

Мы пришли к выводу, что в целом идёт положительная тенденция распространения ЗОЖ, и для этого в городе реализованы благоприятные условия для занятий спортом. Тем не менее опрос показал, что весомая часть населения пока, что не использует в полной мере возможности спортивной столицы России. Определяющим фактором этого феномена является недостаточность мотивации населения. Следовательно, при усилении и расширении деятельности конфессий по вовлечению населения к здоровому образу жизни, мы добьёмся более высоких результатов.

Список литературы:

1. Акбашева А.А. Практики здорового образа жизни в современном городском пространстве (на примере г. Казани Республики Татарстан) // Казанский Социально-Гуманитарный Вестник. 2022. № 2. С. 4–7.

ОЦЕНКА И АНАЛИЗ СТРЕССОВОЙ НАГРУЗКИ ПАЦИЕНТОВ ТОРАКАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Галлямова М.Ф., Наимова З.Н.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данного исследования состоит в том, что в современном мире люди всё чаще испытывают стресс, особенно когда речь заходит об их состоянии здоровья и нахождения пациента в состоянии стресса и тревоги сказывается на эффективности его лечения.

Цель исследования: Выявить и оценить уровень стрессовой нагрузки у пациентов в момент госпитализации и пребывания в стационаре, а также сравнить эти показатели с показателями людей не испытывающих проблем со здоровьем.

Задача:

1. Изучить уровень стрессовой нагрузки у пациентов, находящихся в стационаре торакального отделения.

2. Изучить уровень стрессовой нагрузки у людей не испытывающих проблем со здоровьем.

3. Проанализировать полученные данные путем сравнения.

4. Исследовать влияние стресса и тревоги на эффективность лечения.

5. Создание рекомендаций по предотвращению возникновения стрессовых ситуаций.

Гипотеза: Пациенты, находящиеся на этапе лечения в условиях торакального отделения ГАУЗ РКБ МЗ РТ, по сравнению с теми, кто не испытывает проблем со здоровьем, подвержены стрессу и тревоге.

Объем выборочной совокупности: 40 человек, находящихся в стационаре на лечении и 20 человек – контрольная группа здоровых людей.

Методы: Анкетирование с использованием трех шкал: Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS), шкала тревоги А. Бэка и шкала психологического стресса PSM-25; контент-анализ информации.

Ожидаемый результат: Выявим высокий уровень стресса и тревоги в процентном соотношении у людей, находящихся на лечении в условиях торакального отделения ГАУЗ РКБ МЗ РТ и докажем, что стресс возникает во время нахождения в стационаре.

СТЕПЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ГАУЗ «ТЕТЮШСКАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА»

Гимадеева Г.И., Яруллина К.Ф.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что многие студенты разочаровываются в своих профессиях и это приводит к эмоциональному и профессиональному выгоранию.

В наше время в мире существует множество профессий, но все же часть молодого населения все больше и больше выбирают медицину. Хотя в медицине и есть много отраслей, большинство, поступая в медицинское образовательное учреждение, надеется стать хирургом. Выбирая путь врача, человек делает осознанный шаг и верит, что его работа принесет пользу другим. Тем не менее, многие школьники и студенты выбирают хирургию основываясь лишь на романтических представлениях, не осознавая всю тяжесть и ответственность этой профессии. Эта мысль натолкнула нас на данную тему о профессиональной удовлетворенности врача-хирурга.

Цель исследования заключается в том, чтобы узнать поглубже о работе хирурга и насколько хирурги довольны своей выбранной профессией в больнице города Тетюши.

Для того, чтобы это узнать мы поставили перед собой такие задачи:

1) узнать насколько студенты медицинских образовательных учреждений осведомлены о специальности «хирургия»

2) с чем студенты медицинских образовательных учреждений ожидают столкнуться, если будут работать по специальности «хирургия»

3) как медицинский персонал хирургического профиля справляется с эмоциональным выгоранием

4) выяснить степень удовлетворенности медицинского персонала хирургического профиля ГАУЗ «Тетюшская районная больница» своей работой

5) провести полустандартизированное интервью с хирургами.

В ходе данного исследования мы планируем провести анкетирование среди студентов Казанского государственного медицинского университета (70 чел), а также провести полустандартизированное интервью с медицинским персоналом хирургического профиля ГАУЗ «Тетюшская районная больница» (3 чел).

Таким образом мы хотим обобщить информацию, полученную в результате исследования, предполагаем, что профессия хирурга не так проста, как может показаться, в нем есть свои нюансы, о которых нужно знать, и узнать насколько же персонал хирургического профиля в больнице города Тетюши довольны своей работой.

ПРИЧИНЫ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ДЕВИАЦИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ Г. КАЗАНИ)

Гимазетдинова А.И., Чиркова М.В.

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной темы обусловлена тем, что она носит глобальный характер и обусловлена высоким темпом распространения в современном обществе. Проблема социальной девиации среди молодого поколения рассматривается глубоко среди специалистов разных областей, её изучают психологи, работники социальной сферы, врачи, специализированные в области алкоголизма и наркомании. Причинами данного явления стали неблагополучная обстановка, уличное воспитание, развод родителей, негативное влияние сверстников. Всё это оказывает большое влияние на не до конца сформированную психику подростка, и в связи с этим формируется девиантное поведение. Проблема социальной девиации в студенческой среде препятствует духовному, культурному, ценностно-нормативному развитию общества.

Целью нашей работы является выявление причин девиантного поведения среди студентов вузов города Казани.

Задачи:

1. Рассмотреть факторы возникновения девиантного поведения у студентов
2. Изучить причины девиантного поведения
3. Провести опрос среди студентов вузов г. Казани
4. Проанализировать результаты опроса
5. Предложить рекомендации по решению данной проблемы
6. Выявить профилактические меры для предотвращения девиации в будущем

Гипотезы:

1. Если родители не будут уделять должного внимания развитию и воспитанию ребёнка, то из-за его нехватки он будет искать поддержку у плохих компаний, которые могут привить ему аморальные качества.

2. На фоне экономического кризиса в стране у подростков формируются подлинные ценности в виде денег и осуществлению собственной выгоды. Они не уделяют особого внимания культурному наследию страны, духовным ценностям.

3. Если подросток попадает в плохую компанию, то для получения авторитета среди её членов он готов пойти на любые риски, в том числе на действия, противоречащие закону и вредящие его здоровью.

В выборочную совокупность исследования входят студенты вузов Республики Татарстан (Казанский ГМУ, К(П)ФУ и КНИТУ-КАИ) Численность опрошенных составит 80 человек, в возрасте от 18 до 23 лет.

В качестве методов исследования выступают:

1. социологический опрос
2. анализ ответов респондентов,
3. литература и интернет ресурсы.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использования результатов исследования в деятельности журналистов, психологов, педагогов, студентов. Также выявление

причин девиации может поспособствовать сокращению проявления девиантного поведения среди студентов и его профилактике.

Список литературы:

1. Азарова Л.А., Сятковский В.А. Психология девиантного поведения // Кафедра реабилитологии: Учебно – методологический комплекс. – 2009. – 157 с.
2. Змановская Е.В., Рыбников В.Ю. Девиантное поведение личности и группы // Учебное пособие. – 2010. – 352 с.
3. Менделевич В.Д. Психология девиантного поведения // Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2005. – 445 с.

ПРОБЛЕМА СОЦИАЛИЗАЦИИ СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ И РЕСПУБЛИКИ УДМУРТИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Глухов Е.С., Колупаева Е.А.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы обусловлена тем, что в современном мире не мало важную роль играет процесс социализации человека в обществе. Социализация – это процесс усвоения человеческим индивидом определенной системы знаний, норм и ценностей, позволяющих ему функционировать в качестве полноправного члена общества. Нас заинтересовало, возможно ли осуществить полный процесс социализации, проживая в сельской местности и чувствовать себя состоявшейся личностью.

Целью работы является изучение проблемы процесса социализации сельской молодежи.

Задачи работы:

1. Выявить склонность к условиям социализации сельской молодежи
2. Выявить проблемы социализации, возникающие у сельской молодежи, при переезде в крупные города
3. Провести социологический анализ на выявление положительных и негативных сторон социализации сельской и городской молодежи
4. Провести сравнительный социологический опрос между двумя субъектами РФ (Молодежь в возрасте 14-20 лет, проживающая в Свердловской области – 60 чел., Удмуртской республике – 60 чел.)

Гипотеза:

Мы думаем, что социализация сельской молодежи значительно отличается от социализации городской молодежи ввиду разного географического расположения и возможностей.

Выборочная совокупность:

В процессе работы предполагается опросить сельскую и городскую молодежь из двух субъектов РФ

Методы исследования:

1. Метод теоретического анализа
2. Метод моделирования
3. Метод наблюдения, сравнения, анализа
4. Метод анкетного опроса

В результате работы планируется выявить проблемы, с которыми сталкивается сельская молодежь разных регионов при процессе социализации и сформировать возможные пути их решения.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРЕНИЯ, ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ СРЕДИ ЛЮДЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 18 ДО 45 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ КАЗАНЬ

Давлетшина Л.Ф., Низамов А.И.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: Несмотря на большое количество книг, выпущенных статей и проведенных исследований о вреде курения, на сегодняшний день проблема остаётся актуальной, так как появляются альтернативные никотиносодержащие продукты (вейпы, IQOS, электронные сигареты), приходящие на смену табачным изделиям. Люди ошибочно предполагают, что эти продукты снижают уровень вреда. В связи с чем повышается процент курящих людей, в числе которых появляется больше молодых людей.

Цель исследования: анализ причин возникновения зависимости от курения людей в возрасте от 18 до 45 лет, рассмотрение методов борьбы с этой зависимостью и освещение проблемы курения.

Задачи:

1. выявить наиболее часто встречающиеся причины возникновения зависимости от курения;
2. определить уровень просвещенности курящих людей о вреде курения;
3. рассмотреть наиболее популярные методы борьбы с зависимостью среди людей, проживающих в городе Казань;
4. проанализировать готовность и желание людей бороться со своей проблемой;
5. сравнить психологическое и физическое состояния курящих людей, людей, бросающих курить, людей, бросивших курить, а также некурящей части населения.

Гипотезы:

1. Большая часть опрошенных курит из-за возникающих в жизни проблем, негативного влияния со стороны курящих людей;
2. Население города Казань просвещено о вреде курения, но люди не знают, как бороться с зависимостью, если она уже появилась;
3. У многих есть желание бороться с проблемой, но психологически люди не готовы;
4. Некурящие люди чувствуют себя вполне здоровыми; курящие люди психологически чувствуют себя вполне здоровыми, но с физиологической стороны возникают проблемы; у людей, бросающих курить, повышен уровень стресса.

Материалы и методы исследования:

1. Online-анкетирование;
2. Гайд-интервью;

Объем выборочной совокупности:

Online-анкетирование:

1. 15 студентов ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» (учащиеся медицинских факультетов в возрасте от 18 до 22 лет)
2. 15 студентов ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (учащиеся психологических факультетов в возрасте от 18 до 22 лет)
3. 15 студентов ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ» (учащиеся физико-математических факультетов в возрасте от 18 до 22 лет)

Гайд-интервью:

1. 3 человека, проживающих в городе Казань (в возрасте от 18 до 45 лет).

Ожидаемые результаты исследования: просвещение жителей Казани о возможных способах борьбы с зависимостью от курения.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СЕМЬЯМ МОБИЛИЗОВАННЫХ НА СПЕЦИАЛЬНУЮ ВОЕННУЮ ОПЕРАЦИЮ

Игушина С.С., Зайнутдинова Р.Р.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

С февраля 2022г. началась специальная военная операция, в сентябре – частичная мобилизация, в связи с чем возникла потребность изучить с какими проблемами столкнулись граждане города Казани.

Объект исследования: жители города Казани

Предмет исследования: психологические и медико-социальные проблемы жителей Казани в период СВО

Цель: изучить уровень психологического стресса людей в условиях специальной военной операции, объявления частичной мобилизации и выработка мер социальной поддержки.

Задачи:

1. выявить степень нуждаемости в психологической поддержке семей мобилизованных.
2. выявить, как граждане справляются проблемами, возникшими на фоне внешнеполитической ситуации.
3. выявить, чем вызваны проблемы населения (потерей дохода, страх за своих родственников, мобилизацией, ухудшением здоровья).

4. выявить, какую помощь можно предложить семьям (телефон доверия, психологическая помощь, льготы на прохождение каких-либо медицинских услуг, сеансы массажа).

Методы: online-анкетирование на платформе Google-forms Выборка: 50 человек жителей г. Казани.

Результаты исследования.

На вопрос «Оцените ваш уровень психологического стресса, уровень беспокойства в условиях СВО от 1 до 10» 23% оценили свое состояние стресса на "10 баллов"

На вопрос «С какими проблемами вы столкнулись после начала СВО?», ответили: «Призыв родных/знакомых в войска» – 29,3%, «Ухудшение здоровья из-за страха» – 18%. На вопрос «Если вы выбрали вариант ухудшения здоровья, то какие изменения вы заметили?», ответили: «Беспокойный сон» – 53,9%. В результате опроса выявили, что 47,1% респондентов хотели бы посещать кабинеты эмоциональной поддержки, психологические занятия с использованием методик ароматерапии, медитации, аутотренинга. Половина респондентов будет посещать сеансы медицинского массажа.

Проектное решение.

После проведенного исследования мы предлагаем следующее проектное решение:

Для семей мобилизованных открыть кабинет медико-социальной и психологической поддержки. В кабинете будут организованы сеансы психологических консультаций, лечебного массажа и др. Для реализации проекта предлагаем провести следующие мероприятия.

1. Использовать социальные сети для выявления и привлечения членов семей мобилизованных на СВО с целью оказания медико-социальных и психологических услуг

2. Выбор помещений, в которых будут проводиться занятия по медитации/йоге, курсы массажа

3. Набор квалифицированных специалистов, готовых проводить занятия/тренинги с семьями мобилизованных

4. Поиск и закупка необходимого оборудования (коврики для медитаций/йоги, массажный стол, масло/крем для массажа, одноразовые плёнки)

5. Использование графического дизайна для создания макета вывески, буклетов, визитных карточек

6. Создание буклетов с правилами посещения занятий, с информацией о персональных и групповых занятиях, а также визитных карточек; Заказ вывески;

7. Организация консультаций с психологами для подбора психологических упражнений для снятия тревоги, стресса, напряжения.

8. Создание дневника наблюдения за индивидуальным самочувствием

9. Подготовка ко Дню открытых дверей: поиск кейтеринга, покупка подарков для лотереи, украшение помещений.

Ожидаемые эффекты:

1. Улучшение психоэмоционального состояния членов семей.

2. Организация доступных и качественных услуг для семей мобилизованных на СВО: массаж, медитация, йога и психолог.

3. Распространение идеи ведения здорового образа жизни.

СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Кемова А.А., Хохлова А.А.

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в настоящее время население все чаще подвергается депрессии, стрессу, у жителей нашей планеты появляются проблемы со здоровьем, которые мешают нормальной и активной жизнедеятельности человека. Причиной для этого часто является урбанизация, активная экономическая и хозяйственная деятельность. Люди нуждаются в отдыхе, реабилитации, порядке в «душе и теле». Лечебно-оздоровительный туризм занимается профилактикой и лечением болезней. Как известно, лучший способ поправить свои мысли – отправиться в путешествие, а поправить здоровье – отправиться в лечебно-оздоровительное путешествие. К сожалению, не многие люди знают о том, что есть прекрасная возможность – совместить лечение и отдых. Именно поэтому наша тема достаточно актуальна. Мы считаем, что в XXI веке это та отрасль, которую стоит развивать.

Целью исследования является изучение лечебно-оздоровительного туризма и информационной просвещенности населения республики Татарстан в этой области; информационное просвещение населения республики Татарстан.

Задачи исследования:

1. Выяснить, что является лечебно-оздоровительным туризмом;
2. Изучить историю развития лечебно-оздоровительного туризма на территории РФ.
3. Рассмотреть степень развитости и общее состояние лечебно-оздоровительного туризма в республике Татарстан.
4. Выяснить уровень информационной просвещенности жителей республики Татарстан в сфере оздоровительного туризма.
5. Предложить тенденции развития лечебно-оздоровительного туризма в Республике Татарстан.

Гипотезой исследования является предположение о том, что лечебно-оздоровительный туризм в республике Татарстан не развит; также предположим, что уровень просвещенности населения республики Татарстан в сфере лечебно-оздоровительного туризма невысок.

Объем выборочной совокупности: население Республики Татарстан разных возрастов (N – 100 чел).

Методы исследования: анализ библиографических источников, социологический опрос, анкетирование.

Ожидаемые результаты исследования: по окончании выполнения работы мы надеемся выяснить насколько развит лечебно-оздоровительный туризм в Республике Татарстан; выяснить уровень информационной просвещенности жителей Республики Татарстан; предложить тенденции развития и расширения данной сферы туризма для улучшения уровня здоровья населения.

ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ У МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ

Ложкина Ю.О., Зиатдинова А.Ф.

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: Средства вычислительной техники (так называемые «гаджеты») являются неотъемлемой частью человеческой жизни. Население пользуется смартфонами, ноутбуками, smart-часами и другими подобными устройствами каждый день. Такое ежедневное пользование не могло не отразиться на восприятии человеком информации, поступающей извне. В особенности гаджеты сказались на молодом поколении, которое активно пользуется средствами вычислительной техники. Таким образом, представители молодёжи сформировали у себя клиповое мышление, особый тип восприятия информации. Нам, как представителям данной категории населения, интересно выяснить особенности данного явления.

Цель: определить, как гаджеты влияют на формирование клипового мышления у молодого поколения г. Казани.

Задачи:

1. Дать описание явлению «клиповое мышление».
2. Выявить причины появления клипового мышления.
3. Провести опрос среди молодёжи города Казани.
4. Подвести итоги проведённого опроса и выявить влияние гаджетов на клиповое мышление молодёжи.

Гипотеза исследования: гаджеты являются причиной формирования клипового мышления у молодёжи г. Казани.

Исследование направлено на молодёжь города Казани в возрасте от 18 до 22 лет (№-50 чел.)

В ходе исследования мы будем использовать социологические методы опроса, анкетирования, полустандартизированного интервью.

В результате этой работы мы хотим выяснить как ежедневное использование гаджетов может повлиять на клиповое мышление молодёжи.

Список литературы:

1. Иванова А.Д. Клиповое мышление современной молодёжи // Поколение Z в онлайн-пространстве: соц. поведение ориентации, идентичность. – 2020. С. 171–177.
2. Колобаев В.К., Сеницына Т.А. Клиповое мышление – новый этап в развитии современных учащихся // Наукосфера. – 2022. С. 57–62.

3. Корчажкина О.М. Как гаджеты и социальные сети «моделируют» мышление незрелой личности // Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего. – 2018. С. 281–296.

ИЗУЧЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РОЖДАЕМОСТЬ В ГОРОДЕ КАЗАНЬ, ОСНОВЫВАЯСЬ НА СТАТИСТИКЕ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ №3

Муртазова А.А., Кочнева С.К.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В 2014 году родилось рекордное количество детей в России (1,953 млн) с тех пор статистика только снижается. Например, 2021 год стал наименьшим по показателям рождаемости за последние 10 лет. Такие данные становятся наиболее актуальной проблемой для национальной безопасности нашей страны, так как дальнейшая тенденция развития может привести к гибели русского народа.

Цель: Целью данной работы является выявление и освещение зависимости уровня рождаемости от различных медико-социальных факторов в период с 2020 по 2022 год.

Задачи:

- 1) Изучить статистику Росстата по рождаемости в городе Казань;
- 2) Проанализировать динамику показателей в женской консультации №3 города Казани в 2020–2022 гг.
- 3) Выявить медико-социальные факторы, влияющие на рождаемость;
- 4) Разделить факторы на группы и оценить их степень влияния;
- 5) Разработать комплекс мероприятия по созданию условий для оптимизации репродуктивного поведения.

Гипотеза: Заинтересованность семей в рождении ребенка тесно связана с влиянием на людей медико-социальных факторов.

Объем выборочной совокупности: 32544 женщины фертильного возраста, проживающих в женской консультации №3 в г. Казань.

Метод исследования: анализ медицинской документации женской консультации.

Ожидаемые результаты: по окончании работы мы планируем выяснить степень освещенности населения города Казани о демографической ситуации в России, а также разработать свой комплекс по повышению репродуктивной статистики.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НЕРАБОТАЮЩИХ ПЕНСИОНЕРОВ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Прасолов Н.С., Ермакова Д.Э.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухарева И.А.
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского**

Актуальность. Качество жизни – это ключевой параметр благосостояния общества. Он включает в себя не только объективные критерии (финансовое благополучие, высококачественная медицинская помощь, экологическая ситуация, а также наличие и уровень культурных учреждений), но также и субъективные, такие как социальные факторы, удовлетворенность жизнью и возможности самореализации. Люди пенсионного возраста – важная и крупная социально-демографическая группа, составляющая более 25% населения России. В связи с повышением уровня медицинского обслуживания во всем мире и в России, в частности, эта группа только продолжает увеличиваться. Пенсионеры – это люди, наделенные жизненным опытом и социальным капиталом, которые, как и все остальные нуждаются в поддержании приемлемого качества жизни.

Цель: определить факторы, влияющие на удовлетворенность уровнем жизни у неработающих пенсионеров Республики Крым.

Материалы и методы. В нашем исследовании приняли участие 400 неработающих пенсионеров, из них 34% мужчин (n=135) и 66% женщин (n=265). Всем участникам было предложено пройти анонимное анкетирование по специально разработанному нами опроснику. Анкета включала в себя 32 вопроса, которые позволили оценить разные аспекты жизни пенсионера. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью вариационной статистики путем оценки критериев

согласия Пирсона (хи-квадрат) и ранговой корреляции Спирмена. Использовалось программное обеспечение Statistica 10,0 и Microsoft Office Excel 2019.

Результаты. По итогам нашего опроса 65% удовлетворены качеством своей жизни. При этом, женщины, по сравнению с мужчинами, были довольны чаще ($X^2=141.8$, степень свободы(df)=2, $p<0,01$). Среди респондентов 70% имеют тесные контакты со своими родственниками, регулярно общаются со знакомыми и бывшими коллегами ($X^2=26.4$, df=10, $p=0,01$). Из числа тех, кто не был удовлетворен качеством своей жизни, 58% имеют серьезные проблемы со здоровьем. Состояние здоровья также оказывает влияние на оценку пенсионером качества своей жизни ($X^2=16.8$, df=6, $p=0,01$). 16% жалуются на критическую нехватку средств к существованию. При расчете критерия хи-квадрат установлена прямая связь финансовой обеспеченности с удовлетворенностью качеством жизни ($X^2=45.6$, df=4, $p<0,001$). Пенсионеры, у которых есть хотя бы один ребенок чувствовали удовлетворенность статистически чаще, что отображается при расчете ранговой корреляции Спирмена. Обнаружена статистически значимая корреляция ($p=0.05$, $r_s = 0.31$ связь прямая, слабая). Корреляции с уровнем образования обнаружено не было, как и с тем, в какой сфере до выхода на пенсию работал респондент.

Выводы. В ходе данного исследования было установлено, что большая часть опрошенных удовлетворены качеством своей жизни. Более того, в ходе статистического анализа результатов нашего анкетирования мы выделили основные факторы, которые оказывают влияние на качество жизни. В первую очередь это состояние здоровья, социальная активность, в том числе близкие контакты с родственниками, финансовое благосостояние пенсионера.

Список литературы:

1. Китайцева О.В. Социальное положение российских пенсионеров как фактор удовлетворенности жизнью // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». – 2017. С. 52–59.

2. Цапко М.С. Качество жизни российского пенсионера // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». – 2017. С. 60–71.

ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ (ПМСП) В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Саматова А.И., Яруткина С.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: ПМСП является важным звеном системы здравоохранения, от которого зависит здоровье населения. Существует проблема доступности и качества данного вида помощи в сельской местности, несмотря на проводимые мероприятия рамках федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи».

Объект: совершеннолетние граждане, которые обращаются за ПМСП в городской и сельской местности.

Предмет исследования: доступность и качество ПМСП.

Цель: сравнить доступность и качество ПМСП в городской и сельской местности.

Задачи:

1. Выявить возможность прохождения регулярных профилактических осмотров, диспансеризации.

2. Выявить активность информационно-просветительской деятельности в медучреждениях.

3. Выявить возможность оказания неотложной помощи гражданам.

4. Определить какие темы, сферы медицины вызывают у опрошенных наибольший интерес.

Метод исследования: online-анкетирование на платформе Google-forms.

Результаты исследования.

В опросе участвовали 52,8% городских жителей и 47,2% сельских. На вопрос: «Есть ли возможность прохождения профилактических осмотров, диспансеризации в местности, где Вы проживаете?» 40% сельских жителей ответили «Да, но не прохожу», 36% «Регулярно и возможность имеется», 24% «Возможности нет». На вопрос: «Как часто вы проходите профилактические осмотры, диспансеризацию?» 50% горожан ответили: «Проходил несколько раз», 32,1% – «Регулярно прохожу», 14,3% – «Ни разу не проходил, но планирую», 3,6% - «Не проходил, и не планирую». 40% сельских жителей утвердительно ответили на вопрос: «Проводится ли в ближайшем к вам медучреждении информационно-просветительская деятельность?».

56% сельских жителей предпочитают получать информацию о просветительских мероприятиях «через СМИ, по телевизору», 56% «на сайте, в интернете», 48% «в самой больнице, поликлинике», 36% «через знакомых». 68% горожан предпочитают получать информацию на сайте, в интернете, 25% в самой больнице, поликлинике, 25% через СМИ, по телевизору, 7% через знакомых.

На вопрос: «Какая форма информационно-просветительской деятельности для вас наиболее удобна?» ответы распределились следующим образом: сельские жители: 64% «Санбюллетени, стенгазеты в лечебных учреждениях», 44% «тематические вечера, лекции», 12% «дискуссии, конференции». Горожане: 64% «дискуссии, конференции», 43% «санбюллетени, стенгазеты», 36% «тематические вечера, лекции».

Для 56% сельчан наиболее удобным форматом проведения мероприятий в рамках информационно-просветительской деятельности является онлайн формат, для 44% - офлайн. Для 75% горожан удобнее проводить встречи онлайн. На вопрос: «Каким медицинским навыкам вы бы хотели обучиться?» 64% сельских жителей и 56% горожан ответили: «Оказание первой помощи».

Идея проекта заключается в создании приложения, через которое мы сможем проводить опросы о предпочтениях в видах информации, которую хотели бы получить люди, выкладывать видеоматериалы с теоретическим обучением оказания первой медицинской помощи. А практические навыки предполагается закреплять на манекенах и тренажерах в медицинском учреждении, в котором будет организовано специальное помещение для проведения занятий.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПРЕПАРАТАМИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ КАЗАНСКОГО ГМУ

Сафарова Г.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизов И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Анатомия человека – фундаментальная дисциплина, основа медицинского образования, требующая наличия анатомических препаратов в процессе изучения. Анатомические препараты условно делят на естественные и искусственные, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки.

Цель исследования. Нашей целью было изучение удовлетворенности студентов КГМУ анатомическими препаратами в процессе изучения «Анатомии человека».

Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование студентов (n=202) лечебного, педиатрического и стоматологического факультета с просьбой оценить удовлетворенность естественными и искусственными препаратами.

Результаты подверглись статистической обработке при помощи прикладной программы Excel. Результаты исследования показали, что в целом 89% студентов удовлетворены имеющимися на кафедре нормальной анатомии препаратами, необходимыми для освоения изучаемой дисциплины. 87% опрошенных студентов оценивают имеющиеся на кафедре нормальной анатомии Казанского ГМУ естественные анатомические препараты как «очень полезные», либо «полезные», в то же время, только 63% студентов оценивают их оснащенность «достаточным». Изучение отношения студентов к искусственным препаратам показало, что «очень полезными», либо «полезными» их считают 64%, их оснащенность «достаточным» – 92%.

Выводы. Таким образом, студенты Казанского ГМУ удовлетворены препаратами, имеющимися на кафедре нормальной анатомии, необходимыми для освоения дисциплины «Анатомия человека». Однако, следует обратить внимание, что большая доля студентов отмечает недостаточную оснащенность естественными анатомическими препаратами.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД

Сунаргулова Л.Р., Шайнурова Д.Р.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обуславливается ее высокой социальной значимостью и широкой распространенностью, поскольку многие женщины сталкиваются с проблемами, связанными с адаптацией к роли матери и гормональными изменениями. Так, для женщин в послеродовой период

это имеет большое значение, так как это сказывается на здоровье ребёнка. Данная проблема является составляющей федерального проекта «Помощь семьям при рождении детей».

Объект исследования: женщины Республики Татарстан, которые родили ребенка не более года назад.

Предмет исследования: психологическое и физическое состояние матерей Республики Татарстан, которые имеют детей до года.

Цель исследования: выявить и проанализировать основные причины и факторы нарушения психического и физического здоровья матерей.

Задачи:

- Выяснить как женщина готовила себя к материнству;
- Узнать как часто женщина наблюдается у врачей;
- Выявить признаки физических изменений;
- Узнать что женщина делает для сбережения своего здоровья;
- Выявить признаки психических изменений;

Материалы и методы: online-анкетирование посредством Google-forms.

Результаты: в ходе исследования выяснилось, что 53,8% мам в послеродовом периоде страдают лишним весом, также у 37,2% мам появились проблемы с зубами и у 30,8% проблемы с кожей. Проблема изменения физического состояния после родов является одной из главных причин ухудшения состояния женщин. Ввиду этого наш проект нацелен на работу с мамами в послеродовом периоде, у которых появились проблемы со здоровьем, так как лишь 5% женщин ответили, что никаких изменений не произошло.

Проектирование: на основании результатов проведенного исследования был создан проект добровольческой организации «Помоги маме», основу которого составляет взаимосвязь патронажной медсестры, лечебно-профилактического учреждения и волонтеров. Сперва патронажные медсестры собирают информацию о женщинах, которые не могут заняться своим здоровьем из-за невозможности оставить ребенка кому-либо. Далее списки этих женщин собираются в единую базу, им предлагается пройти медицинские обследования и осмотры в зависимости от их недуга на базе ЛПУ, но уже в удобное для них время, вне очереди больницы. В момент, когда мама соглашается, подключаются сертифицированные волонтеры-медики, которые могут посидеть с ребенком во время приема в выделенной в ЛПУ комнате.

ПРИЧИНЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ «ВЕЙПОВ» СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ

Титов Е.Д., Зеленьяк Д.А.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Залаяев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Табакокурение давняя проблема общества, тянущиеся ещё со средневековья и до сегодняшнего дня. Табак успел за это время стать не просто маргинальной забавой, а устойчивой отраслью, который наравне с алкоголем по-прежнему отравляет общество. И, несмотря на доказательства ощутимого вреда здоровью, употребление табака никогда не снижалось, а по простетиву времени претерпевала активное развитие. И сейчас, как один из способов его употребления, всё большую популярность набирают электронные сигареты или в массовом обозначении «вейп».

«Вейп» набрал особую популярность среди молодёжи, можно даже сказать, что, постепенно вытесняя обычные сигареты. «Вейп» начинает становиться своеобразным отражением времени. Но что собой несёт этот новый символ молодёжной досуговой культуры? Однозначно только вред здоровью, но в глазах подростков он стал той лазейкой, благодаря которой подростки могут более легко прикоснуться к запретному никотину, ведь за новым составом смесей для курения законодательство просто не поспевает. Конечно же на этом дело не ограничивается.

Цель актуального исследования — изучить причины употребления «вейпа» для современной молодёжи.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Проследить исторический контекст употребления никотина молодежью и причину его популярности;
- 2) Изучить статистику употребления табачных изделий среди молодежи и выявить закономерности;
- 3) Узнать, что такое курение «вейпа» для самой молодежи.

4) Понять есть ли способ борьбы с вредоносным развлечением.

Для реализации заданной темы будут задействованы социологические опросы среди молодёжи Казани употребляющей «вейп».

От этой работы ожидается раскрытие того, что для нынешней молодёжи значит «вейп», ожидается, что для них он будет новым средством самоидентификации и более безвредным и доступным по их мнению, чем обычные сигареты.

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В КАЗАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Хузина С.И.

**Научный руководитель – к.соц.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Адаптация иностранных студентов к условиям российских вузов — процесс многоаспектный. Он состоит из «приспособления к новой социокультурной среде, приспособления к новым климатическим условиям, времени, к новой образовательной системе, к новому языку общения, к интернациональному характеру учебных групп, приспособления к культуре данной страны. Эта тема актуальна, поскольку в России, в частности, в Казанском ГМУ учится большое количество иностранных студентов. Те трудности, с которыми они сталкиваются в период адаптации – ключевая проблема ВУЗов. Так как от этого процесса зависит успешность студентов в учебной деятельности.

Цель: Выявление основных проблем в процессе адаптации иностранных студентов на примере Казанского ГМУ.

Задачи:

– Узнать с какими трудностями в процессе адаптации сталкиваются иностранные студенты в Казанском ГМУ.

Выявить основные причины возникновения проблем в процессе адаптации иностранных студентов.

– Узнать, какие условия есть в Казанском ГМУ для иностранных студентов в социально-воспитательной среде.

– Предложить свои идеи для улучшения процесса адаптации иностранных студентов.

Гипотеза: Можно предположить, что главным условием успешной адаптации иностранных студентов в российских ВУЗах может стать организация мероприятий в социально-воспитательной среде данного ВУЗа.

Выборочная совокупность: 15 студентов-иностранцев Казанского ГМУ.

Методы исследования:

Проведение онлайн-опроса, анкетирования.

Беседа (интервью) со студентами-иностранцами.

Ожидаемый результат: Путём аналитического обзора узнать основные проблемы адаптации иностранных студентов в Казанском государственном медицинском университете, обусловленные адаптационными, психическими, учебно-познавательными трудностями, обеспечением безопасности и жизнедеятельности, финансовыми трудностями, сложностью трудоустройства в период обучения; предложить идеи для улучшения качества помощи для адаптации иностранных студентов.

Список литературы:

1. Шевченко А.В., Соболева И.В. Адаптация иностранных студентов: проблемы и возможные пути их решения // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2012. – 159 с.

2. Иванова М.А. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов к высшей школе России: автореф. дис. д-ра психол. наук. СПб, – 2001. 40 с.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ В ЧАСТИ ГЕНЕРАЦИИ АТФ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Дроздов Е.Д., Каюмова И.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Поддержание сократительной активности во время физических упражнений критически зависит от доставки аденозинтрифосфата (АТФ) к миозину, $\text{Na}^{+}\text{-K}^{+}$ АТФазе и Ca^{2+} -АТФазе саркоплазматического ретикулума. От АТФ зависит мера силы и поддержание сарколемной возбудимости и саркоплазматического ретикулума.

Цель исследования:

Провести теоретический анализ научных данных, касающихся фундаментальных параметров, описывающих изменение скорости генерации АТФ при физической нагрузке.

Материалы и методы:

Научные публикации и базы данных, касающиеся биохимии генерации АТФ. Анализ.

Результаты:

Внутримышечные запасы АТФ в покое невелики (5 ммоль/кг мышцы), что позволяет сохранять максимальную силу мышц в течение короткого периода времени. При субмаксимальных нагрузках при мощности (200 W) требуется 75% максимального потребления кислорода ($\text{VO}_{2\text{max}}$) с использованием АТФ со скоростью 0,4 ммоль АТФ $\text{кг}^{-1}\cdot\text{сек}^{-1}$, продолжительность нагрузки составит 15 секунд.

Во время «тотальной» максимальной нагрузки с выходной мощностью (900 W), требующей 300% $\text{VO}_{2\text{max}}$, значения будут составлять 3,7 ммоль АТФ $\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^{-1}$ и 2 секунды соответственно.

Пируватдегидрогеназа, фермент, ограничивающий скорость метаболизма мышечных углеводов в части генерации АТФ, что является причиной накопления лактата. Увеличение генерации АТФ в митохондриях скелетных мышц имеет место уже на 5-10 день тренировочного процесса. Увеличивается активность с/до (ммоль $\cdot\text{мин}^{-1}\cdot\text{кг}$) глутамат дегидрогеназы 0,51/ 0,8 и цитрат синтазы 18,1/22,8, количество GLUT-4 (ген SLC2A4) сохраняется.

Определен перечень генов, ответственных за энергетический обмен в скелетных мышцах:

AMPD1- катализирует дезаминирование аденозинмонофосфата и инозинмонофосфата в скелетных мышцах и играет важную роль в цикле пуриновых нуклеотидов. PPAR γ 3p25.2- γ -рецептор, активируемый пролифератором пероксисом (PPARG). PPAR γ контролирует путь β -окисления жирных кислот пероксисомами и является ключевым регулятором дифференцировки адипоцитов и гомеостаза глюкозы. PPAR γ C1A 4p15.2- пероксисомальный пролифератор-активированного рецептора, γ --коактиватор 1 альфа (PPARGC1A). PPAR γ C1A регулирует гены, участвующие в энергетическом обмене, обеспечивает прямую связь между внешними физиологическими стимулами и регуляцией митохондриального биогенеза, является основным фактором, регулирующим тип синтезируемых мышечных волокон. PPAR α 22q13.31- α -рецептор, активируемый пролифератором пероксисом (PPARA). PPAR α участвует в регуляции энергетического метаболизма, регулирует экспрессию генов, кодирующих несколько ключевых мышечных ферментов, участвующих в окислении жирных кислот. СКМ 19q13.32-креатинкиназа мышц (СКМ) СКМ катализирует перенос фосфата между АТФ и различными фосфогенными группами, такими как креатинфосфат; Изоферменты СКМ играют центральную роль в передаче энергии в тканях с высокими энергетическими потребностями, таких как скелетные мышцы, сердце, мозг. TFAM 10q21.1- транскрипционный фактор А, митохондриальный TFAM отвечает за регуляцию репликации и транскрипции митохондриальной ДНК, а также защищает клетки от окислительного стресса.

Уровень исследования биохимии генерации энергии в скелетных мышцах позволяет определять базовый уровень генерации АТФ в покое, а также изменение концентрации АТФ в ходе тренировочного процесса, что визуализирует оценку эффективности профильных тренировок.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЫЖНЫМИ ГОНКАМИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Семёнов А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бабикова А. С.
Уральский государственный медицинский университет**

Актуальность: направленность тренировочного процесса лыжных гонок способствует развитию сердечно-сосудистой системы, дыхательной, а также мышечной систем. Тренированность спортсмена отражается, не только спортивные достижения, но и функциональные и биохимические сдвиги в организме.

Цель исследования – оценить тренировочную эффективность у занимающихся лыжными гонками на подготовительном этапе тренировочного цикла.

Материалы и методы: изучена работоспособность у 4 человек по показателям артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС) за 10 секунд и уровня лактата в крови. Проведено 6 врачебно-педагогических наблюдений (ВПН) в период с 1 ноября 2022 года по 1 декабря 2022 года.

Результаты: режим тренировочных нагрузок соответствует федеральным стандартам спортивной подготовки, 2 год тренировочного этапа.

В ходе ВПН установлено, что тренировочный процесс направлен на восстановление динамического стереотипа спортсменов, повышение показателей выносливости, скоростных и скоростно-силовых показателей. Основу тренировок составляет кросс (бег в среднем темпе на длительную дистанцию: 7,5 до 15 км.) и имитационный бег.

В конце ноября тренировочный процесс отличался включением в структуру занятий непосредственно упражнений по отработке лыжного хода. Характерно повышение интенсивности тренировок, увеличение их продолжительности, снижение доли кросса.

В заключительной части тренировок отмечены признаки утомления: покраснение кожи лица, учащенное дыхание (переходящее на дыхание через рот), умеренное потоотделение, нормальные движения.

Моторная плотность варьировала от 84,5% до 97%.

В ходе наблюдения отмечается снижение показателей АД у трёх спортсменов после основной части в конце наблюдения. Это может говорить о повышении адаптированности организма лыжников к предъявляемым нагрузкам, улучшении функциональных возможностей.

Уровень ЧСС на протяжении обоих периодов находится примерно на одном уровне: от 11 до 18. Прирост ЧСС после основной части занятия у трёх спортсменов несколько ниже к концу наблюдения: 30,8% против 36%, 35% против 43% и 22% против 41%. И в 1, во 2 периодах прирост ЧСС соответствует рекомендуемой допустимой норме – 70%.

На основе измерения АД и ЧСС можно сказать, что у всех спортсменов отмечается нормотонический тип реакции сердечно-сосудистой системы (ССС).

О повышении интенсивности тренировок во 2 периоде (первые тренировки на снегу) свидетельствуют показатели лактата в крови, т.к. он более объективен в этом плане из-за большей чувствительности и вариабельности. Уровень лактата в конце наблюдения значительно выше: у трёх спортсменов он вырос в 1,5-3 раза, а у одного – в 7 раз (что может быть связано с дополнительной силовой частью тренировки). Уровень лактата у четырёх спортсменов в 1 периоде составил следующие значения: 2,5, 2,1, 2,3 и 3,8 ммоль/л; во 2 периоде значения соответственно были следующие: 8,2, 16,1 8,6, 5,7 ммоль/л. Это связано с изменением характера тренировок, лыжной подготовки после летне-осеннего периода.

Выводы: при изменении направленности тренировочного процесса наблюдается напряжение адаптационных механизмов; рекомендуется разработать индивидуальные тренировочные планы с уровня тренированности.

Список литературы:

1. Функция внешнего дыхания у спортсменов, занимающихся лыжными гонками и конькобежным спортом / А.В. Черняк, Г.В. Неклюдова, Ж.К. Науменко, Т.Л. Пашкова // Пульмонология. 2019. Т. 1, № 29. С. 62–69.

2. Martin, S. A. Individual Adaptation in Cross-Country Skiing Based on Tracking during Training Conditions / S. A. Martin, R. M. Hadmaş // Sports (Basel). 2019. Vol. 7, № 9: 211. – URL: <https://www.mdpi.com/2075-4663/7/9/211#> (дата обращения: 15.12.2022).

3. Ерофеев Г.Г. Исследование индивидуальных особенностей дыхательной системы спортсменов-лыжников в зависимости от физического состояния / Г.Г. Ерофеев // Спортивная медицина: наука и практика. 2020. Т.10, №1. С. 30–36.

**Научный руководитель – ст. преп. Магдеев Ф.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования: Боевые виды спорта – направления, в которых, по большей части, используется непосредственный физический контакт. Мы посвятили большую часть своей жизни изучению единоборств, поэтому, являясь студентами медицинского ВУЗа, нам стало интересно выявить локализацию, на которую оказывается преобладающее травматическое влияние при занятиях боевыми видами спорта.

Цель исследования: выявить наиболее подверженную травматизму систему органов при занятиях боевыми видами спорта, по мнению студентов 5 курса лечебного факультета Казанского государственного медицинского университета.

Материалы и методы исследования:

- Анализ источников литературы
- Проведение анкетирования среди студентов 5 курса КГМУ
- Математический расчет

Результаты исследования: Причины травматизма в боевых видах спорта могут исходить как со стороны спортсмена, так и со стороны тренера, а также зависят от материальной базы секции.

Причины, связанные с деятельностью спортсмена

– Тренировочный процесс не систематизирован- Невыполнение указаний тренера во время тренировочного процесса- Недостаточная разминка- Нарушение правил гигиены во время тренировок

Причины, связанные с деятельностью тренера

– Методика подготовки спортсмена несовершенна- Допуск спортсмена с незначительной травмой к спаррингам, что может повлечь за собой более тяжелую травму- Разный уровень спортсменов при проведении спаррингов

Среди студентов 5 курса лечебного факультета КГМУ был проведен опрос, по результатам которого был сделан следующий вывод - наиболее подверженной травматизму локализацией являются:

- Голова – 53%
- Плечевой сустав – 16%
- Локтевой сустав – 11%
- Коленный сустав – 11%
- Голеностоп – 9%

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Хасанова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

Общеизвестно, что двигательная активность является неременной составляющей здорового образа жизни и основным средством укрепления здоровья. На сегодняшний день проблема дефицита физических нагрузок населения является актуальной проблемой во всем мире. Особенно остро этот вопрос касается молодежи. Недостаток двигательной активности провоцирует нарушение нервно-рефлекторной регуляции физиологических функций организма, что ведет к сбоям в работе сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем, вызывает нарушение обмена веществ и развитие многих заболеваний, и, следовательно, к ухудшению качества жизни.

Цель исследования. Изучение влияния физической активности на качество жизни студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 студентов 5 курса Казанского государственного медицинского университета (КГМУ), из которых 15 студентов-иностранцев и 25 студентов 5 курса Казанской государственной академии ветеринарной медицины (КГАВМ). Средний возраст всех студентов составил $22 \pm 2,4$ года. Для изучения характера и объема двигательной активности среди студентов было проведено анкетирование. Качество жизни студентов оценивалось с помощью русскоязычной версии опросника WHOQOL-BREF (SF-26), которые охватывают четыре сферы качества жизни: физическую, психологическую, социальную, окружающую среду.

Результаты и обсуждения. В результате проведенного исследования было выявлено, что приверженность к занятиям физкультурой и спортом выше у студентов КГАВМ, так же было выявлено, что среди студентов ветеринарной академии 10 студентов спортом занимаются профессионально. При изучении качества жизни среди студентов двух ВУЗов занимающиеся физкультурой и спортом

качество жизни по все четырем параметрам выше, чем у студентов, у которых двигательная активность минимальна. Также необходимо отметить более высокое качество жизни выше у студентов КГАВМ, занимающиеся физкультурой и спортом. При сравнении результатов русскоговорящих студентов и иностранцев, было выявлено, что приверженность иностранных студентов к физкультуре и спорту ниже чем у русскоговорящих, но при этом, качество жизни у них выше, чем у русскоговорящих студентов обоих ВУЗов.

Заключение. Уровень двигательной активности связан с качеством жизни студентов, однако, по данным нашего исследования, это касается лишь русскоговорящих студентов.

Список литературы:

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – М.: КноРус, 2018. – 200–256 с.

2. Ганузин В. М. и др. Влияние университетской среды на качество жизни и приверженность студентов-юношей здоровому образу жизни в период их адаптации к учебе // Вестник новых медицинских технологий. 2022. Т. 29. №. 3. С. 47–50

3. Столяров В.И. Основы социологии физкультурно-спортивной деятельности и телесности человека. М.: Русайнс, 2018. – 256 с.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СПОРТОМ НА МЕНСТРУАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ

Кашапова А.М.

Научный руководитель – асс. Бикчурин Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Ни для кого не секрет, что спорт – одна из самых быстро развивающихся отраслей за последние десятилетия во всем мире. Особенно стоит выделить развитие спорта среди женщин.

Было проведено множество исследований на тему развития женского спорта. Так, в научной статье «Современные тенденции женского спорта: прогноз и предупреждение негативного развития» Ю.В. Урываева и Т.Ю. Маскаева говорится о высокой тяги женщин к спорту на протяжении всей истории. Примеров успешных спортсменок можно привести много, но их всех объединяет биологический фактор, а именно периодические критические состояния.

В статье М.Г. Тищенко «Триада женщины-спортсменки» подробно расписаны стадии развития патогенетического заболевания.

Первая стадия - нервная анорексия, характеризующаяся нестабильным эмоциональным фоном. Отказ от приема пищи имеет последствия в виде нейроэндокринных и метаболических нарушениях, а также приводит к резкому похудению и кахексии.

Аменорея - отсутствие менструаций в течение трех и более месяцев у женщины, у которой раньше был нормальный менструальный цикл, обусловленное клиническими нарушениями, связанными с хроническим дефицитом эстрогенов, - является второй стадией. Выделяют первичную аменорею – отсроченное менархе, а также вторичную – прекращение менструаций более чем на 90 дней.

Третья стадия – остеопороз. Это метаболическое заболевание скелета с прогрессирующим снижением костной массы в единице объема, а также нарушение микроархитектоники трабекул, что приводит к высокому риску возникновения переломов костей.

В статье А.С. Самойлова, А.В. Жолинского, Н.В. Рыловой и И.В. Большакова «Относительный дефицит энергии в спорте: современные подходы к диагностике, лечению и профилактике» подробно описывается влияние синдрома относительного дефицита энергии в спорте на организм спортсмена и его последствия. Причиной развития этого заболевания является недостаточное потребление пищи на фоне чрезмерных физических нагрузок. Так, низкое потребление энергии крайне негативно складывается на работе эндокринной системы. Авторы также приводят ряд гормональных изменений у спортсменов, находящихся в гипознергетическом состоянии. Среди них: снижение уровня инсулина, нарушение функционирования гипоталамо-гипофизарно-гонадного эндокринного комплекса и щитовидной железы, повышение уровня кортизола и устойчивости к гормону роста. Все эти факторы ведут к нарушению пульсации гонадотропин-рилизинг-гормона в гипоталамусе с последующим нарушением высвобождения лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормона из гипофиза. Это приводит к снижению уровня прогестерона и эстрадиола и развитию функциональной гипоталамической аменореи.

У спортсменок, страдающих аменореей, наблюдается изменение костной микроархитектуры и уровня маркеров костного обмена в крови, а также повышение риска развития стрессовых переломов

костей.

Таким образом, обзор литературных источников позволяет сделать вывод, что большие физические нагрузки крайне негативно могут влиять на менархе и на регулярность менструаций.

ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА СРЕДИ БАСКЕТБОЛИСТОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Николаев С.А.

Научный руководитель – асс. Бикчурин Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: Национальный совет по безопасности (NSC) приводит информацию, в которой говорится, что 259 779 баскетболистов получили травму в 2021 году. Спорт приносит пользу не только самим занимающимся, но и обществу в целом, но при этом увеличивается степень риска получения травм, поэтому необходимо сконцентрировать внимание на профилактике и реабилитации.

Цель работы: изучить структуру спортивных травм и определить практики применения и эффективности различных методов реабилитации и профилактики.

Материалы и методы исследования: анкетирование 110 баскетболистов-любителей спортивного сообщества «КазБас» возрастом от 15 до 50 лет. Спортсмены отвечали на анкету, включающая в себя 31 вопрос о причинах травм, способов профилактики и методов реабилитации травм. Также была проведена оценка эффективности методов реабилитации и общая оценка процесса восстановления.

По результатам исследования были получены следующие результаты:

- 96% всех опрошенных, получали травмы в своей спортивной карьере
- По мнению анкетированных чаще всего травмы происходят из-за плохой разминки (58%) и физической подготовки спортсмена (55%), а также из-за плохого психологического состояния спортсмена (33%).

- с увеличением количества тренировок, тяжесть травм и частота травм спортсменов увеличивается.

- При рассмотрении структуры травм по локализации и виду выявлено, что чаще всего спортсмены получают ушибы (81%), примерно одинаковое количество баскетболистов получают повреждения кожи и растяжения (57% и 59%) и реже всего баскетболисты подвержены переломам (18%). Больше всего опрошенные травмируют голеностопный (71%) и лучезапястный суставы (54%), реже плечевой (21%) и коленный (14%).

- Самый назначаемым методом реабилитации у анкетированных является массаж, этот способ восстановления используют 43 человека. Вторыми – методы ЛФК и физиотерапевтические процедуры. Меньшей популярностью пользуется такие способы восстановления как: приемы мануальной терапии (19), рефлексотерапия (18), кинезиотерапия (17), психотерапия (16).

- Самая востребованная физиопроцедура – электрофорез (43 участника анкетирования), меньшая востребованность у лазеротерапии и лечения ультразвуком (27 человек), и меньше всего участники опроса проходят магнитотерапию (24).

- Самой эффективной физиопроцедурой по мнению опрошенных оказалась терапия электрофорезом (4,48), меньшей эффективностью обладает терапия ультразвуком (4,44), а самая низкая эффективность у магнитотерапия (3,58).

- Самым эффективным методом среди спортсменов оказалась гидрокинезиотерапия (4,86), а самая низкая эффективность среди методов – занятие на специализированных тренажерах (2,76)

- Сравнивая среднее арифметические оценки людей, обратившихся к специалисту по реабилитации и людей, которые не обращались, заметно, что оценка эффективности реабилитации спортсменов, обратившихся к специалисту выше (4,38), чем у спортсменов, которые не обращались (3,17)

Благодаря ответам спортсменов, удалось проанализировать и выделить главные закономерности и причины травм, и их возможные причины, самые частые методы реабилитации и их эффективность.

КИНЕЗИОТЕРАПИРОВАНИЕ В КОРРЕКЦИИ МЫШЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ РАБОЧИХ ГРУПП МЫШЦ У ДЕТЕЙ-ВЕЛОСПОРТСМЕНОВ

Фомина С.И., Спирина М.А., Ивлева Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.И.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. Кинезиотейпирование на протяжении нескольких десятилетий успешно применяется в спортивной сфере для улучшения производительности и предотвращения травм, учитывая доступность и безопасность данного метода. Однако, несмотря на его популярность, было проведено недостаточное количество научных исследований направленных на объективизацию эффектов и расширения доказательной базы данного метода.

Цель. Оценить эффективность влияния кинезиотейпирования на силу и усталость рабочих групп мышц у детей-велоспортсменов методами ЭМГ и мануального мышечного тестирования (ММТ).

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе СШОР по велоспорту в г. Саранске с 19.09 по 22.10 2022 года. В исследовании приняли участие 22 ребёнка в возрасте от 12 до 18 лет. Все участники исследования были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=10) – мальчики, 2-я группа (n=12) – девочки.

Этапы наблюдения: первичный осмотр, через 48 часов после кинезиотейпирования. Состояние и группы мышц, вовлеченных в тренировочный процесс, были выявлены методом ММТ. Оценка силы и усталости мышц проводилась поверхностная ЭМГ m. adductor magnus, с 60% сопротивлением мышцы от возможного максимального сокращения (оборудование BiTronicsLab). Статистический анализ данных (Statistics 13) (оценка нормальности распределения, непараметрический критерий U, кси-квадрат).

Результаты. На первом этапе исследования ММТ выявило, что те или иные мышечные дисфункции (снижение силы мышц, наличие миофасциальных триггерных пунктов) встречаются у 100% мальчиков и у 100% девочек. Установлено, что правосторонняя мышечная дисфункция встречается чаще. У 80% (м.) и у 83,3% (д.) отмечается дисфункция m. tensor fasciae latae справа, а у 60% (м.) и 58,3% (д.) дисфункция данной мышцы слева. Дисфункция adductor magnus справа зарегистрирована у 90% (м.) и у 83,3% (д.), слева у 90% (м.) и у 91,7% (д.).

Таким образом, наиболее часто у детей-спортсменов, занимающихся велоспортом, отмечалось нарушение функции mm. adductor magnus и tensor fasciae latae.

Оценивалась амплитуда (dY), косвенно отражающая силу мышцы и скорость падения амплитуды, определяющая динамику усталости мышцы. В ходе проведенного исследования выяснилось, что m. adductor magnus у детей-велоспортсменов справа сильнее, чем слева: так, значения dY (справа составили $0,66 \pm 0,04$ В у мальчиков, $0,59 \pm 0,03$ В у девочек; слева значения у мальчиков составили $0,51 \pm 0,04$ В, у девочек $0,48 \pm 0,04$ В). Для оценки усталости мышц определяли скорость падения амплитуды (V) в течение 60 сек. Так V справа у мальчиков составили 6,16 мВ/с, у девочек 5,83 мВ/с, слева данный показатель в обеих группах был сопоставим с результатом с правых mm. adductor magnus и tensor fasciae latae.

На втором этапе исследования (после наложения кинезиотейпа) все спортсмены вне зависимости от пола отмечали субъективное облегчение при выполнении привычных элементов тренировки. ЭМГ показала увеличение силы исследуемых мышц на 13,3-15,2% (p < 0,05) в обеих группах, показатель усталости мышцы снижался на 9,2-10,1% (p < 0,05) в группе мальчиков и на 8,9-9,3% (p < 0,05) в группе девочек.

Выводы. Дисфункция наиболее активно вовлеченных в тренировочную деятельность мышц у детей-спортсменов, выявлялась в 100% случаев. Кинезиотейпирование в течение 48 часов позволяет достоверно улучшить показатели силы и усталости мышц.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ И ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ

Терехова А.А.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Колясова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Нарушение психоэмоционального состояния может служить одной из косвенных причин болезни, как фактор, нарушающий гомеостаз организма. Актуальным остается вопрос о взаимосвязи между двигательной активностью и улучшением психического здоровья.

Цель. Исследовать механизмы связи между двигательной активностью и психоэмоциональным состоянием человека.

Методы исследования – обзор литературных источников по исследуемой теме.

Результаты. В 1930 х годах врач психоаналитик Франц Александер предположил, что в

возникновении некоторых соматических заболеваний большую роль играет психологическая составляющая. Доказательная медицина скорректировала его идеи: нарушение психоэмоционального состояния является причиной обострения уже существующей патологии. Психические нарушения делят на две группы – расстройства психотического уровня (психозы) и непсихотического (невротического) уровня. Вторая группа занимает промежуточное место между нормой и патологией и может встречаться у вполне здоровых людей. Развитие неврозов и неврозоподобных расстройств с явлениями астенизации начинается с длительного воздействия отрицательных эндогенных и экзогенных факторов на организм. Истощение процессов управления и регуляции приводит к перенапряжению механизмов психической адаптации, а также нарушению равновесия между процессами торможения и возбуждения в ЦНС и к вегетативному дисбалансу [1,2]. В настоящее время установлено (Л.З. Тель, 2001), что все известные нейропептидные гормоны опосредуют реакции регуляторных систем организма (нервной, эндокринной, иммунной) во время процессов адаптации после двигательной активности различной интенсивности. В подтверждение этому, в исследовании уделяется внимание учению о доминанте (А.А. Ухтомский, 1966). В результате психоэмоциональных нарушений, в коре головного мозга образуется очаг возбуждения - доминанта. По закону отрицательной индукции, вокруг патологической доминанты, возникает зона торможения. Снижение тонуса коры и подкорки головного мозга неблагоприятно сказывается в регулирующем влиянии ЦНС в отношении всех вегетативных функций. Чтобы устранить патологическую доминанту нужно создать другую доминанту, более сильную, чем патологическая. Двигательная активность увеличивает афферентную проприоцептивную (рецепторы, которые расположены в костях, суставах, связках и мышцах) импульсацию. Эта посылка импульсов к движению является пусковым раздражителем, вызывающим повышение тонуса ЦНС и стимуляцию вегетативных функций [2]. На пути к коре головного мозга афферентный импульс взаимодействует с лимбической системой, которая отвечает за когнитивные, поведенческие, эмоциональные процессы. Тонизирующее влияние двигательной активности, улучшающее психический статус тем больше, чем больше мышечной массы вовлекается в движение, и чем больше напряжение [1,2].

Заключение. Без психического здоровья нет здоровья в полном смысле этого слова. Регулярная двигательная активность, адекватная по объему и интенсивности, наиболее эффективно влияет на патогенные процессы, возникающие в головном мозге человека при нарушениях психоэмоционального состояния.

Список литературы:

1. Гимадиева, Р.Р. Социальная адаптация методом двигательной активности / Р.Р. Гимадиева, Р.Р. Колясов // Актуальные проблемы физического воспитания студентов. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2019. – С.147–150.
2. Тель, Л.З. Валеология. Учение о здоровье, болезнях и выздоровлении. П том / Л.З. Тель. – М: ООО «Издательство АСТ. – 2001. – 480 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TRIATHLON ATHLETES OF DIFFERENT AGE GROUPS

Rohan Thomas

**Научные руководители – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф., PhD, проф. G. Ozkaya
Казанский государственный медицинский университет**

Triathlon (triathlon) is a sport that is a multi-sport race, consisting of a continuous successive passage by its participants of three stages: swimming, cycling and running, each of which comes from an independent cyclic sport. Since 1975, the structure of organized competitive activity of athletes of older age groups began to take shape in the world sports movement, which took shape in 1985 in the form of the International Masters Games Association under the auspices of the International Olympic Committee, uniting athletes of older age groups from more than 100 countries in the world. This organization holds winter and summer World Games of Sports Veterans (World Masters Games). Competitions are held in a large number of sports, similar to the Olympic Games. Thus, the Summer Games in Auckland (Australia) in 2017 brought together more than 28 thousand athletes from 100 countries in 28 sports

Changes in the body of older athletes are obvious, as evidenced by their athletic performance.

The goal of study: to conduct a comparative analysis of the physical parameters of triathlon athletes of different age groups.

Object of study (group number / men (age), number of athletes / women (age), number of athletes: 1/ (22±1)8/(19,2±0,2)5; 2/(38,6±1,6)5/(41,6±2,7)5.

Registered parameters: 1. Anthropometric: body weight, height, biceps circumference. 2. Tanita test:

body fat, total body water, fat free mass.3. Cooper test 4. Hand grip test 5. Back and leg dynamometer test. 6. Flexibility test 7. Balance test 8. Vertical jump, vertical jump anaerobic power (watts).

Statistical analysis: Kolmogorov-Smirnov test, Student's criteria, discriminant analysis.

Results. Comparing the mean values of indicators of groups 1 and 2 (males), has revealed differences for the vertical jump test ($p=0.033$) and Cooper test (VO_{2max}) ($p=0.001$). Discriminant analysis made it possible to identify belonging of sportsman (male) to group 1 or 2 according to the Vertical jump data ($p=0.033$, classification accuracy 73.9%).

Discussion. One of the main sign of aging is sarcopenia. This term refers to the age-related loss of muscle mass, which begins as early as 30 years. According to studies, human beings lose from 0.5 to 1% of muscle per year. At the same time, as far as triathlon is concerned, according to MRI data, the 74-year-old triathlete's legs are not much different from the legs of a 40-year-old athlete [<https://krastriathlon.ru/news-01022012>]. As for the functional component in terms of oxygen consumption (VO_{2max}), which indirectly reflects the rate of ATP synthesis, as well as the strength of the lower extremities, already in the range of 35-42 years, there occurs a deterioration in these parameters, at least in men, as indicated by the results of our study.

Conclusions: 1. In the age range of 35-42 years in male triathlon athletes, the strength of the muscles of the lower extremities weakens and VO_{2max} decreases. 2. In female triathlon athletes in the age range of 18.6-49 years are remained: Tanita test (body fat, total body water, fat free mass), Cooper test, hand grip test, back and leg dynamometer test, flexibility test, balance test, vertical jump, vertical jump anaerobic power (Watts).

СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ЗОНЕ АЭРОБНОГО ТИПА ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Буденная О.В.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Колясова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Интенсивные физические нагрузки истощают организм, приводя к развитию заболевания полости рта занимающихся. Распространённость заболеваний ротовой полости у профессиональных спортсменов составляет 96%.

Цель. Оценить параметры стоматологического статуса у спортсменов на фоне физических нагрузок аэробного типа.

Методы исследования – обзор литературных источников по исследуемой теме.

Результаты. Аэробный энергетический режим, или умеренная и большая зоны относительной мощности физической нагрузки, характерны для легкоатлетического бега, велоспорта, лыжных гонок, плавания. Биоэнергетические возможности организма являются фактором, ограничивающим его функционирование. Факторы, лимитирующие работоспособность в зоне большой мощности: истощение внутримышечных запасов гликогена; накопление молочной кислоты; гипоксия; гиперемия. Факторы, лимитирующие работоспособность в зоне умеренной мощности: низкий уровень гликогена в печени; кетоз; гипертермия; гипогликемия; дегидратация; нарушения в ЦНС и ССС; истощение гормональных механизмов регуляции. Развитие патологических процессов полости рта возникает в результате нарушения равновесия в треугольнике гомеостаза (нервная – эндокринная – иммунная системы) [1,2]. Нарушение нейрогуморальной регуляции ведет к изменению белкового и электролитного обмена, происходит сдвиг кислотно-щелочного равновесия, что приводит к возрастанию кислотности слюны и созданию условий для деминерализации зубов. Иммуносупрессия и гиперчувствительность организма к инфекциям проявляется изменениями показателей иммуноглобулинов и провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, sIgA). Происходит снижение показателей sIgA, обладающего местным фактором защиты слизистой, на фоне повышения уровня ИЛ-6. Распространенность хронического катарального гингивита у спортсменов из-за повышенного ИЛ-6 составляет 83% [1]. У спортсменов этой группы чаще встречаются зубочелюстные аномалии, выше распространённость и частота кариеса, травм зубов и воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта. Ротовое дыхание вызывает воспалительные заболевания пародонта, металлический или кисло-солёный привкус, возрастает частота кровоточивости десны. Для пловцов характерно попадание в ротовую полость хлорированной воды, что вызывает деминерализацию зубов. У лыжников, воздействие холодного воздуха на твердые ткани зуба приводит к возникновению сколов; полость рта высыхает, что повышает кислотность и провоцирует кариес и болезни десен.

Заключение. Для спортсменов, занимающихся в зоне аэробного типа физических нагрузок,

характерна значительная распространенность основных стоматологических заболеваний. Существуют рекомендации для профилактики заболеваний полости рта профессиональных спортсменов: медицинские (диагностика, лечение и профилактика стоматологических заболеваний), педагогические (правильное проведение тренировок) и санитарно-гигиенические (соблюдение оптимальных метеорологических и гигиенических условий для тренировок).

Список литературы:

1. Бучнева, В. О. Обоснование лечебно-профилактических методов коррекции, повышенной стираемости твердых тканей зубов и её осложнений у молодых людей, занимающихся атлетической гимнастикой: дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук / Бучнева Валерия Олеговна. – Барнаул, 2021. – 106 с.

2. Сафаралиев, Ф. Р. Состояние полости рта профессиональных спортсменов на фоне интенсивных физических нагрузок / Ф. Р. Сафаралиев, Ф. Ю. Магомедов // Казанский медицинский журнал. 2017. №3. С. 338–343.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЦЕРВИКАЛГИЯХ У СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Шагиева Д.Р., Тимофеева А.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: Цервикалгия широко распространена среди молодых людей трудоспособного возраста, она является одним из наиболее часто встречающихся синдромов в клинической практике. Дискомфорт и боль снижают качество жизни человека, резко понижая уровень работоспособности и активности. Болевой синдром при цервикалгиях снижает уровень концентрации внимания, мотивированность в выполнении рабочих обязанностей у медработника, что требует адекватного его лечения с применением лечебной физической культуры.

Цель исследования – изучение роли лечебной физической культуры (ЛФК) в реабилитации среднего медицинского персонала при цервикалгиях

Материал и методы. Проведено изучение эффективности применения лечебной физической культуры при цервикалгиях методом анкетирования участников исследования, которое проводилось до лечения и через 10 дней после завершения терапии. В анкетировании приняли участие 20 медицинских работников, работающих в ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, у которых наблюдался болевой синдром в области шейного отдела позвоночника. Все респонденты выполняли курс лечебных гимнастических упражнений. Персоналу было предложено пройти опрос, которая состоял из 8 вопросов, преимущественно закрытой формы.

Результаты исследования.

До начала курса занятий лечебной физической культурой цервикалгия возникала очень часто у 17 респондентов (85% случаев), периодически, после интенсивной работы - у 2 субъектов (10% респондентов), редко – у 1 человека (5% опрошенных). 85% (17 респондентов) опрошенных выполняли упражнение с приведением и отведением, флексией и экстензией в шейном отделе позвоночника, 80% респондентов (16 человек) – упражнения с вращением, «пожиманием» плечевых суставов, 90% респондентов (18 человек) – упражнение с ротацией в шейном отделе позвоночника, 60% опрошенных (12 респондентов) – упражнение с круговыми махами рук. После курса упражнений лечебной физической культуры снижение интенсивности болевого симптома отметили 16 из 20 опрошенных (80% человек). Еще трое человек (15%) не наблюдали положительной динамики болевого синдрома и один респондент не выполнял курс упражнений.

Выводы: После курса упражнений лечебной физической культуры у большинства опрошенных уменьшилась интенсивность и частота проявления боли. Наиболее часто выполняемыми эффективными упражнениями явились упражнения, включающие движения в шейном отделе позвоночника, реже выполнялись упражнения на плечевой пояс и активные движения в плечевых суставах.

СТОМАТОЛОГИЯ

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА МИКОЗОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

Галактионова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Старцева Е.Ю., к.м.н., асс. Березин К.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования является определение лечебно-диагностической тактики при лечении кандидоза слизистой оболочки рта.

Материал исследования: данные клинико-диагностического анализа показателей у 32 пациентов в возрастной категории 35-60 лет с кандидозным поражением рта.

Метод исследования: клинический, лабораторный и статистический.

Актуальность: Кандидоз слизистой оболочки рта (КСОР) – широко распространенное воспалительное инфекционное заболевание, вызванное грибами рода *Candida*. По данным многочисленных исследований, одна пятая часть населения земного шара страдает грибковыми заболеваниями, в том числе оральным кандидозом. В настоящее время увеличилось число заболеваний в контаминации грибковой и негрибковой флоры. По данным многих авторских исследований среди больных оральным кандидозом в 81,8% случаев определяется хроническое течение заболевания, в 52,6% случаев средней степени тяжести, в 15,9% случаев тяжелой степени тяжести.

Лечение основного заболевания антифунгальными препаратами дополняли назначением пробиотиков, препаратов интерферона, бактериальных лизатов, десенсибилизирующими препаратами, коррекцией иммунных механизмов организма. Положительный результат оценивался по клинико-диагностическим и лабораторным показателям, свидетельствующие о клиническом выздоровлении и в получении отрицательных результатов посева на грибковую микрофлору. Благополучный исход был констатирован в 89,7% случаев и через 2 месяца.

Вывод. Проведенные терапевтические мероприятия, направленные на все составляющие части патологической ситуации, позволяют повысить эффективность лечения, добиться длительного периода оздоровления и улучшить качество жизни.

Список литературы:

1. Вейсгейм Л. Д., Дубачева С. М., Гаврикова Л. М. Комплексное лечение кандидоза полости рта // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 2. С. 48–51.
2. Борк К., Бургдорф В., Хеде Н. Болезни слизистой оболочки полости рта и губ: клиника, диагностика и лечение / Атлас и руководство. 2011. С.282-288.
3. Казеко Л.А., Александрова Л.Л., Довнар А.Г. // Медицинский журнал. 2014. №2. С.15-21.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТООТВЕРЖДЕНИЯ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ (IN VITRO)

Бакалинская И.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Митронин А.В. к.м.н., асс. Заблоцкая Н.В.
Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова**

Несмотря на ряд неоспоримых достоинств современных светоотверждаемых композитных материалов, им присущи такие недостатки, как: постполимеризационный стресс и неполная конверсия материала. Повышение долговечности и состоятельности реставраций является актуальным ввиду высокого удельного веса возникновения рецидивного кариеса и постоперативной чувствительности. Применяемый протокол полимеризации имеет важное значение для последующих эстетических и биомеханических результатов при восстановлении зубов в технике прямой реставрации. Результат качественного отверждения зависит от выбора режима полимеризационной лампы и соблюдения протокола засвечивания.

Цель и задачи. Повышение функциональной состоятельности прямых композитных реставраций путем оптимизации этапа полимеризации. Для выполнения цели были поставлены следующие задачи: 1 – сравнить полимеризационный стресс композитного материала при использовании различных режимов; 2 – проанализировать качество конверсии в зависимости от режимов полимеризации; 3 – выявить наиболее эффективный протокол полимеризации.

Материал и методы. Выборка пилотного исследования – 30 экстрагированных зубов по

ортодонтическим показаниям. Образцы были распределены на 6 групп вероятностным отбором в соответствии с применяемым режимом полимеризации: 1 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Valo – режим стандартной мощности; 2 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Valo – режим высокой мощности; 3 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Valo – режим сверхмощности; 4 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Woodpecker – режим полной мощности; 5 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Woodpecker – постепенный режим/мягкий старт; 6 группа (n=5) – светоотверждаемая лампа Woodpecker – импульсный режим. Во всех образцах были подготовлены идентичные полости (I класс по Блеку) откалиброванным бором по заданным параметрам. После пломбирования композитным материалом Enamel Plus HRi и фотополимеризации, полость доступа окрашивали 1% раствором метиленового синего. По окончании первых суток был произведен срез в поперечном сечении и сканирующая электронная микроскопия образцов. Для исследования конверсии были изготовлены 6 металлических цилиндров по ГОСТ (ISO 4049), которые использовали для засвечивания композитного материала в соответствии с применяемыми протоколами. Замеры полимеризованного материала проводили с помощью электронного микрометра Griff. Статистический анализ данных выполнен с использованием IBM SPSS Statistics 26.

Результаты и выводы. Согласно данным исследования между всеми группами с $p < 0,01$ были статистически значимые различия. Наименьшее окрашивание выявлено у образцов в группах 3 (лампа Valo, режим сверхмощности) и 5 (лампа Woodpecker, постепенный режим/мягкий старт), что свидетельствует о сниженном полимеризационном стрессе композитного материала. Путем измерения качества конверсии, наилучший результат среди лампы Valo у образцов 3 группы – 6,47 мм (в группах 1 и 2 – 4,21 мм и 5,38 мм). Наилучший результат среди лампы Woodpecker у образцов 5 группы – 6,20 мм, тогда как в 4 и 6 группах – 3,93 мм и 2,07 мм соответственно ($p < 0,05$). Таким образом, оптимальными протоколами полимеризации композитного материала являются применение лампы Woodpecker – постепенный режим/мягкий старт и лампы Valo в режиме сверхмощности ($p < 0,05$).

A DENTAL DIODE LASER IN CREATE A BEAUTIFUL SMILE LINE

Mahsa Honorvar, Behrooz Tajgardoost

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Abstract. A harmonious smile is considered a symbol of beauty and success in modern society. There are certain criteria for a harmonious smile, in particular, such that the length of the tooth crown should not be less than 11 mm, and the width should correspond to the «golden ratio», the gum contour should be in harmony with the smile line. To correct the smile line can be performed in many ways, including scalpel surgery, electrocoagulation, and lasers, which have been increasingly used in these situations in recent years [1]. In the vast majority of cases, it is possible to avoid the use of anesthesia. Operations are performed under aseptic conditions and without blood. Laser radiation destroys pathogenic microflora in the area of the surgical incision [2].

Aim. Improving the effectiveness of treatment and creating a harmonious smile line.

Material and methods: A 21-year-old patient applied for dental care with complaints of an unaesthetic smile, short crowns of the upper anterior teeth. The patient is somatically healthy, without bad habits, the oral cavity is sanitized, OHIS - 1 point, PMA - 0. The height of the crowns of 2.1, 1.1 teeth is 8 mm, 2.1 and 2.2 - 5 mm, 1.3 and 2.3 - 11 mm. Width of upper central incisors 8 mm, lateral incisors 6 mm. According to the formula of the «golden proportion», the width of the crown of the central incisors should be 70-80% of its length, the side - about 60%. Therefore, in this patient, the height of the central incisors of the upper jaw should be about 10 mm, the lateral ones - about 8 mm. After signing the informed consent for the treatment, the patient underwent a periodontal examination, taking into account the preservation of the biological width, which showed that it was possible to expose the crowns of the teeth by 2 mm. Gingivotomy was performed under application anesthesia using a dental diode laser Doctor Smile Simpler, the wavelength of which is 980 nm, the power of the procedure is 1.5 W in continuous mode with activated glass fiber. The operation takes place by layer-by-layer evaporation of tissues. Due to the fact that when using a diode laser, capillaries are sealed, there is no bleeding. Therefore, there is no need for the use of hemostatics. The patient was assigned gentle hygiene for 3 days. We did not use antiseptics and gum dressings.

Result. Postoperative healing was uneventful and there was no postoperative pain or discomfort. On the third day, a complete epithelization gingival margin and a good aesthetic result.

Conclusion: Thus, the use of a diode laser can be considered as an effective method of gingival margin correction, which has a lower number of postoperative complications. This laser does not interact with the

hard tissue of the teeth at lower power settings, and therefore the consequences after surgery are more predictable. Diode lasers provide the clinician with a tool to provide a minimally invasive surgical alternative to the patient.

Список литературы:

1. Narayanan M, [et . all .], . Gummy Smile Correction with Diode Laser: Two Case Reports. J Int Oral Health. 2015;7(Suppl 2):89-91. PMID: 26668491; PMCID: PMC4672859.
2. Borzabadi -Farahani A. A Scoping Review of the Efficacy of Diode Lasers Used for Minimally Invasive Exposure of Impacted Teeth or Teeth with Delayed Eruption. photonics. 2022; 9(4):265. doi.org/10.3390/photonics9040265

TEMPORARY SOLUTIONS FOR AESTHETIC PROBLEMS IN THE LOSS OF CENTRAL TEETH

Mahsa Honorvar, Behrooz Tajardoost

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Abstract. The aesthetics and function of the smile zone are very important factors in a person's life, which are affected by anterior tooth loss regardless of personal factors such as age, gender, and educational level, which ultimately affects the quality of life. Undoubtedly, the best treatment for tooth loss is implantation. However, in some cases, patients are forced to postpone such treatment indefinitely. And in such situations, a good solution to the problem is a temporary adhesive prosthesis, such as direct intraoral fabrication of an adhesive resin bonded prosthesis [1]. The literature describes cases of restoration using ready-made artificial crowns, a denture, or an extracted natural tooth [2].

Aim. Restoration of aesthetics in a 20-year-old patient who received a fracture of the crown of 1.1 tooth and complete dislocation of 2.1 as a result of trauma.

Material and methods. The patient asked for help in restoring the aesthetics of a smile in connection with the removal of tooth 2.1 after a traumatic dislocation. On tooth 1.1. there was a cleavage of the medial angle, on the medial surface 2.2 there was a filling. At the moment, the patient does not have the opportunity for implantation. Therefore, a solution was made that could help a person maintain a full smile until this period - fabrication of a bridge using the extracted tooth 2.1 and holding it with a fiberglass splint. In this report, we attempt to show a suitable and minimally invasive process for treating missing anterior teeth. For restoration, we used the removed 2.1 tooth, the «Armosplint» dental kit (VladMiVa, Russia), which includes fiberglass, a liquid for wetting fiberglass, a DentLight-flow flowable composite, and the Belabond adhesive system. Composite material «DentLight» was used for restoration. After preparing the crown of the extracted tooth 2.1, teeth 1.1 and 2.2 were restored. Next, the fiberglass was fixed to the abutment teeth. The next step was the formation of the crown of tooth 2.1 in the form of a splint and installation in its place without pressure on the gums and taking into account aesthetics. The use of a composite material strengthens the connection to the splint and also creates a uniform surface on the lingual surface of the tooth. At the end of the restoration, the structure was ground and polished.

Result. Using the patient's own tooth as a prosthesis, using a conservative restoration solution without the involvement of laboratory procedures, we achieved a good esthetic result for a patient who needed an immediate replacement of a lost tooth in the esthetic zone.

Conclusion. For a patient who has lost anterior teeth, it is important to obtain a good aesthetic result, and for this a temporary crown made from a finished crown, a composite material, or the patient's own tooth can be a good choice. This measure proved to be quite an adequate solution for aesthetic treatment before a permanent dental restoration plan could be developed for the patient's long-term dental needs.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Блашкова Ю.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Важную роль в реабилитации пациентов после травм в челюстно-лицевой области (ЧЛО) играет именно восстановительный период, на долю которого приходится значительное количество осложнений. Одной из проблем этих пациентов, является нарушение гигиены полости рта, в результате чего значительно снижается резистентность [1]. Такая ситуация приводит к возникновению острых и провоцирует обострение хронических заболеваний полости рта.

Необходимым условием является своевременная терапевтическая помощь, с целью предотвращения факторов, способных вызвать осложнения. После снятия шин показано проведение процедуры профессиональной гигиены полости рта у стоматолога-гигиениста и проведение реабилитационных мероприятий, включающих применение диодного лазера, обладающего противовоспалительными и стимулирующими репарацию свойствами [2].

Цель. Повысить эффективность терапевтического лечения у пациентов, перенесших травмы ЧЛО.

Материалы и методы. Нами был осмотрен пациент после лечения перелома нижней челюсти. На этапе хирургического лечения пациенту было проведено шинирование, что значительно нарушило гигиену рта. На момент осмотра пациент предъявлял жалобы на кровоточивость десен, неприятный запах изо рта. При внешнем осмотре была выявлена гиперемия и отечность десневых сосочков, кровоточивость при зондировании. OHIS – 3,0, РМА 28%, SBI – 2,1. Пациенту был поставлен диагноз K05.0. острый гингивит. После планового снятия шины пациенту была проведена профессиональная гигиена с коррекцией индивидуальной гигиены. На следующем приеме для стимуляции восстановления была проведена деконтаминация десны стоматологическим диодным лазером Dr. Smile, длина волны 980 нм, средняя мощность процедуры 0.75 Вт, в импульсном режиме, по 30 сек в области одного зуба. Всего было проведено 3 сеанса через 3 дня каждый.

Результаты исследования. После проведенного терапевтического лечения у пациента восстановилась гигиена полости рта. Десна бледно - розового цвета без признаков воспаления и кровоточивости. OHIS - 1,4, РМА – 0, SBI – 0.

Выводы. В период реабилитации пациентов, перенесших травмы ЧЛО, во избежание обострения заболеваний необходимо назначать терапевтическое лечение. Высокая гигиена полости рта предупреждает развитие множества заболеваний.

Применение диодных лазеров уменьшает сроки реабилитации у пациентов с травмами ЧЛО. Диодные лазеры можно рекомендовать в период реабилитации пациентов с травмами ЧЛО как эффективное средство, сокращающее сроки восстановления, а также для уменьшения риска возникновения острых и обострения хронических стоматологических заболеваний.

Список литературы:

1. Хелминская Наталья Михайловна, Ганковская Л.В., Гончарова А.В., Кравец В.И. Диагностика и профилактика заболеваний пародонта у больных с переломами нижней челюсти // Российский медицинский журнал. 2019. №4. С. 215-219
2. Крикун, Е. В. Диодный лазер в стоматологической практике / Е. В. Крикун, С. Л. Блашкова // Казанский медицинский журнал. 2017. Т. 98. № 6. С. 1023-1028. – DOI 10.17750/KMJ2017-1023.

КОСТНОЗАМЕЩАЮЩИЙ КЛЕЙ-ЦЕМЕНТ «РЕКОСТ» ДЛЯ ФИКСАЦИИ ОТЛОМКОВ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Шарафеев А.А., Артемьева К.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ксембаев С.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Переломы костей лицевой скелета составляют примерно 5 % от количества повреждений костей скелета человека. Переломы нижней челюсти встречаются наиболее часто (до 78% от общего числа повреждений костей лицевой скелета). Характер переломов нижней челюсти обусловлен особенностями анатомического и функционального характера. Методики лечения переломов нижней челюсти подразделяются на консервативные, оперативные и комбинированные. При этом хирургический остеосинтез применяют в 6-35% случаев. За рубежом данный способ используется гораздо чаще, чем в странах СНГ. В настоящее время существует многообразие хирургических способов лечения переломов нижней челюсти и устройств для реализации этих методик, что диктует разработку научно-обоснованных и максимально индивидуализированных показаний при выборе как консервативного, так и оперативного способа лечения переломов нижней челюсти. Неправильно выбранный способ фиксации костных отломков увеличивает сроки лечения и реабилитации, ведет к развитию осложнений и неоправданным финансовым потерям.

В последние годы появилась отечественная разработка клей-цемент «Рекост», который был использован в травматологии для фиксации отломков при переломах трубчатых костей и в нейрохирургии для замещения дефектов черепа. В челюстно-лицевой травматологии данное средство не использовалось.

Целью исследования явилось повышение эффективности оперативного лечения при переломах

нижней челюсти с использованием клея-цемента «Рекост».

Методы: физико-химический метод исследования: определение степени адгезии клея-цемента. Лабораторные методы исследования будут включать общий анализ крови, гистологическое исследование тканей в области линии перелома на этапах образования грубоволокнистой костной ткани, а также изучение рентгенологических компьютерных томограмм области перелома. В клинические наблюдения входят: измерение температуры тела животного, контроль веса и массы тела, наблюдение за поведением лабораторных животных (аппетит, двигательная активность). Информационные платформы: web of science и e-library (научные труды, диссертационные работы, клинические случаи). Также будут использованы статистические методы исследования.

Материалы и методы: лабораторные животные (морские свинки), клей-цемент «Рекост», проволочные лигатуры для швов, набор инструментов и медикаментов для проведения наркоза и операции на лабораторных животных. Было проведено 9 операций на лабораторных животных, у которых в начале операций были смоделированы переломы нижней челюсти.

Результаты: в ходе исследований отломки нижней челюсти лабораторных животных были зафиксированы с помощью клея-цемента «Рекост». Во всех случаях был получен положительный результат, расхождения отломков нижней челюсти не отмечено.

Вывод: замещающий клей-цемент «Рекост» является одним из наиболее современных средств фиксации костных отломков при переломах нижней челюсти. По нашему мнению, он должен стать альтернативой методикам с использованием спиц и проволочных конструкций.

АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

Набиева З.И., Гануми Сэба-Мария В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Цинеккер Д.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время остро стоит вопрос оказания эффективной стоматологической помощи тревожным детям, имеющим соматическую патологию, а особенно имеющим негативный опыт лечения у врача-стоматолога детского. Метод принудительного удержания ребенка в стоматологическом кресле давно изжил себя. Современная стоматология требует от врача-стоматолога детского навыков управления и адаптации маленьких пациентов на приеме. Грамотная адаптация ребенка позволяет провести успешное, качественное лечение, исключает формирование дентофобии и способствует психологическому здоровью малышей.

Цель исследования: обзор различных методов управления поведением, адаптации детей и их применение в повседневной практике врача-стоматолога.

Материалы и методы: использование учебно-методических пособий при управлении поведением детей и адаптации на стоматологическом приеме.

Результаты: успех стоматологического лечения напрямую зависит от способности врача сформировать доверительные отношения с ребенком при первом посещении. Для достижения этой цели могут использоваться различные методы. В основе адаптации ребенка лежит оценка его психологического статуса, наличия страхов и тревожности. Допустимо проведение тестирования по шкале стоматологической тревожности Кораха DAS. Шкала Кораха DAS представляет собой вопросы, выясняющие отношение пациентов к посещению врача-стоматолога детского. Исходя из тестирования можно выявить три уровня тревожности маленького пациента.

Понимание причин и уровня тревожности ребенка позволяет наиболее точно подобрать методику ведения пациента и обеспечить индивидуальный подход. Стабилизация психоэмоционального состояния, снятие тревожности и обеспечение безопасности формируют у ребенка позитивное отношение к стоматологическому лечению.

С целью коррекции поведения ребенка могут применяться психотерапевтические методики: игровая психотерапия, поведенческое моделирование, элементы Эриксоновского гипноза.

Методика игровой психотерапии является простым, но эффективным методом адаптации детей раннего детского возраста. В игровой форме врач имеет возможность дезактуализировать фобические проявления, корригировать неблагоприятный опыт и закрепить позитивное впечатление.

Поведенческое моделирование – это методика, позволяющая плавно откорректировать поведение ребенка путем закрепления и усиления положительных действий до желательного стереотипа поведения. Метод основан на формировании связи между стимулом и ответной реакцией. Позитивное поведение ребенка закрепляется с помощью различных инструментов: сказки, картинки, показ мультфильмов, рассказ о других пациентах. Важное значение имеет образование параллели в

воображении ребенка между ним и героем рассказа, закрепляя положительную установку.

Применение элементов Эриксоновского гипноза при адаптации детей - одна из наиболее эффективных техник нейролингвистического программирования. Нашей целью является установление прочной доверительной связи с ребенком для последующего лечения. Образовав раппорт, ребенок входит в состояние бессознательного доверия к доктору, в котором он максимально расположен выполнять его команды. Методика включает в себя вербальную и невербальную подстройку под пациента, выработку особенного стиля гипнотической речи и интонации, усиливающей интеграцию внушений.

Вывод: таким образом, врач-стоматолог детский, применяя в своей ежедневной практике различные методы управления и адаптации, может оказывать эффективную и качественную стоматологическую помощь детям.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСИЛИКАТНОЙ КЕРАМИКИ В СТОМАТОЛОГИИ

Шаймарданов А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., д.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: на сегодняшний день существует масса различных материалов для ортопедического лечения в стоматологии, и все они различаются по свойствам и эффективности применения. Следовательно, поиск и выбор наиболее подходящего материала является наиболее актуальной задачей стоматологии.

Цель исследования: изучить достоинства и недостатки дисиликатной керамики и определить актуальность ее использования в стоматологии.

Методы исследования: анализ литературных источников - научных публикаций на сайтах pubmed и cyberleninka.

Результаты исследования: дисиликатная стеклокерамика лития (LDGC) включает в себя около 70% кристаллов дисиликата лития $\text{Li}_2\text{O}_5\text{Si}_2$, имеющих игольчатую структуру, встроенную в матрицу, содержащую в основном диоксид кремния, оксиды лития, алюминия, калия, фосфора и другие оксидные заменители. Преимущества: более высокая прочность керамики с содержанием дисиликата лития в качестве основной кристаллической фазы, чем у материалов, с добавлением метасиликата лития в качестве основной фазы; ограниченное содержание кристаллической фазы, малый размер частиц кристаллов. Благодаря прочности дисиликата лития, которая способна противостоять жевательной нагрузке на боковых зубах, керамика с его содержанием применяется в качестве материала для изготовления мостовидных протезов до второго премоляра. Многообразие применения и эффективность дисиликата лития позволяют зубному технику существенно повысить его производительность, поскольку этот материал можно применять и с техникой воскового моделирования с последующим прессованием, и с технологией CAD/CAM. Прессованный дисиликат лития превосходно подходит для изготовления вкладок типа Inlay, Onlay, Overlay, люминиров и виниров, частичных коронок, коронок на передние и боковые зубы, мостовидных протезов на три единицы в области передних зубов и на премоляры.

Вывод: можно сделать вывод, что применение дисиликатной керамики является наиболее перспективным направлением в стоматологии, поскольку она отвечает многим требованиям и критериям, а также находит широкое применение в реставрации зубов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКЕЙЛИНГА В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Шаймарданов А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: на сегодняшний день в мире широко распространены заболевания рта: распространенность кариеса составляет более 85%, заболеваний пародонта - более 90%. Существуют масса различных методов по предотвращению развития кариеса, и каждый из них имеет разный эффект. Следовательно, поиск наиболее действенных мер по предотвращению заболеваний рта остается одной из актуальных задач стоматологии.

Цель исследования: определить эффективность применения ультразвукового скейлинга в профилактике заболеваний твердых тканей зубов и воспалительных заболеваний пародонта.

Методы исследования: анализ литературных источников - научных публикаций и на сайтах pubmed и cyberleninka; изучение медицинской документации пациентов, которым была проведена профессиональная гигиена с использованием ультразвука.

Результаты исследования: ультразвуковой скейлинг – метод, применяемый для удаления зубных отложений с помощью различных наконечников. Зубные отложения представляют собой благоприятное место для обитания микроорганизмов. Именно микроорганизмы, обитающие в толще зубных отложений, являются основной причиной развития как кариеса, так и воспалительных заболеваний пародонта. Выделение бактериями органических кислот повышает кислотность и ионы водорода замещают ионы кальция в гидроксиапатитах, тем самым способствуя деминерализации и дальнейшему развитию кариеса. Кроме того, наддесневой камень вызывает развитие воспалительных явлений в пародонте, как следствие сначала развивается гингивит, а потом уже и пародонтит, связанный с распространением воспаления от десен до костной ткани, что в итоге может привести к потере зуба. Токсины микроорганизмов, мигрируя в кровь, могут вызывать системные заболевания и привести к ухудшению состояния здоровья. Поэтому удаление твердых отложений является важным этапом в лечении и профилактике, как кариеса, так и заболеваний пародонта. Ультразвук создает эффект кавитации - образование и схлопывание пузырьков воздуха в потоке жидкости, что сопровождается гидравлическими ударами, при этом при контакте с зубом возникают вибрации и обеспечивается создание энергии, достаточной для снятия отложений. В нашем исследовании, используя литературные источники, мы определили эффективность применения ультразвукового скейлера в предупреждении развития патологий кариеса и воспалительных процессов в пародонте. Результаты нашего исследования позволяют судить, что данный метод на практике помогает предотвратить осложнения. Наличие различных по форме и размеру насадок позволяет эффективно удалять зубные отложения в труднодоступных местах полости рта, например, в ретромолярной области и в области фуркаций. Кроме того, риск повреждения мягких и твердых тканей при адекватном использовании ниже, чем при механическом удалении. Тем самым, применение данного метода позволяет врачу провести профилактическую гигиену максимально комфортно, безопасно и безболезненно для пациента, по сравнению с ручными инструментами.

Вывод: использование скейлинга является эффективным и безопасным методом в профилактике заболеваний рта, предотвращая развитие кариеса и воспалительных заболеваний пародонта.

Список литературы:

1. Микляев С. В. Оценка эффективности различных способов снятия зубных отложений. // Актуальные проблемы медицины. – 2021. – С. 346.
2. Окушко В. Р. Начальный и последующие этапы развития кариеса. // Инновации в стоматологии. – 2013. – С. 42-46.

ПОИСК МЕТОДОВ ПРЕДОКЛЮЗИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И АПРОБАЦИЯ ПЕРЕДНЕГО РЕПОЗИЦИОНИРУЮЩЕГО СПЛИНТА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВНЧС

Гимадеев Э.Р.

Научный руководитель – асс. Денисов Н.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава все чаще беспокоят пациентов различного возраста. Частое появление щелчков, болевых ощущений в суставе, а также ограничение открывания рта связываются с вывихом внутрисуставного диска в различных направлениях.

Цель исследования. Рассмотреть предокклюзионную терапию в виде различных методик и определить наиболее предпочтительный вариант для лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава при вентральной дислокации суставного диска с репозицией.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проведен поиск, анализ и систематизация статей с портала PubMed, описание МРТ-снимков пациентов до лечения, анализ анамнеза и клинических данных, а также анкетирование пациентов.

Результаты. Смещение диска с репозицией является наиболее частой формой дисфункции ВНЧС и включает аномальные соотношения положения диска и мыщелка. Диск смещается в антеропозицию относительно мыщелка при закрытом рте и может вправляться при открывании рта. Переднее смещение диска приводит к возникновению щелчков в ВНЧС, боли в суставах и, в конечном счете, к резорбции мыщелков и деформации челюсти. Mehra и Wolford сообщили о статистически значимом

снижении боли в ВНЧС, шумов в суставе, а также об улучшении функции челюсти после репозиции диска. [1]

В результате анализа имеющихся методов лечения дисфункции ВНЧС в виде вентральной дислокации диска с репозицией, нами выбран оптимальный метод лечения в виде передней репозиционирующей шины.

Передняя репозиционирующая шина (ARS) — это съемное, удобное и простое устройство, которое обычно используется для лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Оклюзионная каппа изготавливается сроком на 3-6 месяцев с регистрацией диско-суставного положения с помощью МРТ. Описание механизма работы ARS-методики авторами имеет разносторонний характер, однако нами была рассмотрена наиболее популярная точка зрения. Отправной точкой ARS-терапии является выведение в протрузионное положение нижней челюсти с помощью сплент-терапии. На ранней стадии применения окклюзионная шина способствует перемещению мыщелка вперед и “захвату” смещенного диска – его перемещение вверх и назад, корректирует соотношение диска и мыщелка и облегчает адаптацию или восстановление тканей. В конце терапии шина постепенно шлифуется, и по мере того, как нижняя челюсть возвращается в исходное положение, диско-мышцелковый комплекс восстанавливается в своем нормальном положении [1]. Исследования показали, что использование ARS способствует регенеративному ремоделированию мыщелков с ДВНЧС [2]. Однако долгосрочные перспективы сохранения терапевтической позиции внутрисуставного диска и мыщелка являются предметом дискуссий. Нами были оценены снимки магнитно-резонансной томографии пациентов до лечения ARS-методикой. Оценка МРТ-изображений основывалась на расположении диска относительно мыщелка на парасагиттальном изображении. Далее был составлен план лечения и изготовлены окклюзионные шины. Были получены ранние позитивные результаты.

Закключение. Исследования показали, что использование ARS методики способствует исключению внутрисуставных нарушений после вентральной дислокации диска, а также регенеративному ремоделированию мыщелков с ДВНЧС [2]. Однако долгосрочные перспективы сохранения терапевтической позиции внутрисуставного диска и мыщелка являются предметом дискуссий.

Список литературы:

1. Yan-Ning Guo. An Overview of Anterior Repositioning Splint Therapy for Disc Displacement-related Temporomandibular Disorders: Curr Med Sci. 2021 Jun;41(3):626-634
2. Височно-нижнечелюстные расстройства. Современные концепции диагностики и лечения. Д. Монфрендени. 2013. С.442-470

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА. МЕТОДЫ НАНЕСЕНИЯ И ПРЕССОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Филимонова Е.О.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Постоянное развитие стоматологии устремлено к внедрению биосовместимых и высоко эстетичных материалов нового поколения, поэтому керамика — безусловный лидер в ортопедической стоматологии. Керамические конструкции, а именно цельнокерамические, обладают высокой светопрозрачностью и прозрачностью. Отличительная точность краевого прилегания, прочность, эстетика, биосовместимость и поверхность, служащая препятствием на пути образования зубного налета, все эти характеристики дают возможность воспринимать керамику, как идеально подходящий материал для ортопедических конструкций. Для успешных результатов лечения врачу необходимо знать свойства керамических материалов и методы изготовления конструкций.

Цель исследования. Изучение и сравнение методик нанесения керамических масс на основе обзора литературы.

Материалы и методы. Проведен анализ научных статей на информационных платформах cyberleninka, e-library, web of science.

Результаты исследования. Одним из методов изготовления керамических конструкций является техника горячего прессования, которая обеспечивает наилучшее краевое прилегание и прочность реставрации. Данная методика основана на прессовании расплавленной керамической массы в форму, изготовленную из воска, воспроизведенной на рабочей модели. Дальнейшее изготовление реставрации может быть выполнено с использованием двух техник: метод поверхностного

окрашивания и метод послойного нанесения. Первая подразумевает полное прессование реставрации с последующим окрашиванием дентинными красками. В этом случае используются пресс-таблетки более прозрачных оттенков. Методика позволяет изготавливать ортопедические конструкции, обладающие высокими анатомическими и функциональными требованиями преимущественно на боковую группу зубов. Техника изготовления методом горячего прессования с последующим послойным нанесением керамических масс позволяет изготавливать протезы на все группы зубов, особенно эффективна при фронтальных реставрациях. Послойное нанесение дентиновой, транспорант и эмалевой масс делает реставрацию наиболее эстетичной за счет плавного цветового перехода. Индивидуальные особенности на заключительном этапе придаются дентиновыми красками.

Выводы. Постоянное усовершенствование прессуемой керамики делает ее идеальным материалом для протезирования зубов. Метод прессования позволяет получить наиболее прочные керамические конструкции без металлического каркаса. Все эти конструкции отличаются долговечностью, высокой прочностью и эстетикой, именно потому пациенты зачастую отдают им предпочтение.

Список литературы:

1. БЕЗМЕТАЛЛОВЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ КОРОНКИ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ВСЕХ ГРУПП ЗУБОВ/ СОБИР Р.К., МАТВЕЕВ Р.Ч.// ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ЧУВАШИИ – 2020.

2. Керамические материалы в стоматологии и технологические процессы, используемые при изготовлении керамических зубных протезов / Н. М. Полонейчик, Д. В. Гарабурда, И. А. Шипитиевская. – Минск : БГМУ, 2017. – 40 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРБЦИОННО-АППЛИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ В КЛИНИКЕ ГНОЙНОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Эмчиев Э.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ксембаев С.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: гнойно-воспалительные процессы являются самыми распространенными видами патологии. Данный вопрос актуален и для гнойной челюстно-лицевой хирургии. Среди многочисленных средств, применяемых при местном лечении гнойной инфекции, широко используется группа медицинских сорбентов. Разработка методов местного лечения ран с их использованием привела к развитию целого направления в хирургии, получившего название сорбционно-аппликационной терапии.

С этих позиций на кафедре челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии в 2005 году был разработан сорбент «Целоформ», клиническая эффективность которого была подтверждена и защищена тремя диссертациями на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Продолженные исследования позволили в 2022 году разработать модификацию – «Целоформ-нео», представляющий из себя сорбент волокнистой формы.

Цель исследования: оценка эффективности сорбционно-аппликационной терапии посредством использования «Целоформ-нео» при острых одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваниях.

Материалы и методы исследования. Для оценки эффективности лечения были отобраны 22 человека больных одонтогенными поверхностными флегмонами в возрасте от 20 до 49 лет, из которых 10 пациентов составляли основную группу (ОГ), а 12 человек представляли группу сравнения (ГС). Образовавшуюся после вскрытия гнойную рану дренировали трубками или резиновыми выпускниками. Пациентам ОГ, в отличие от ГС, в рану равномерно вводили сорбент «Целоформ-нео». Перевязки проводились ежедневно, пациентам ОГ после промывания раны в нее вводили «Целоформ-нео».

Все пациенты получали традиционное общее лечение (антибиотики, десенсибилизирующие препараты и др.).

Результаты исследования. В ходе наблюдения установлена динамика клинических показателей в сравнительном аспекте: в ОГ купирование болевого синдрома произошло через $2,2 \pm 0,4$ дня, тогда как в ГС – через $4,1 \pm 0,6$ дня; гнойные выделения из раны прекратились через $2,5 \pm 0,5$ дня у ОГ, а у ГС – спустя $4,1 \pm 0,6$ дня. В основной группе сроки лечения составили $12,3 \pm 0,6$ дня, а в группе сравнения – $15,1 \pm 0,9$ дня, т.е. продолжительность лечения у пациентов ОГ снизилась на $2,8 \pm 0,7$ койко-дня. При этом жалоб, побочных реакций и осложнений ни в одном случае использования «Целоформа-нео» отмечено не было.

Заключение. Апробация сорбента «Целоформ-нео» в клинике гнойной челюстно-лицевой хирургии показала, что новый сорбент является биосовместимым материалом, обладает выраженным

противовоспалительным и обезболивающим действием, что позволяет добиться благоприятного течения послеоперационного периода и хороших результатов лечения у пациентов с одонтогенными флегмонами.

Список литературы:

1. Ксембаев, С.С. Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей: диагностика и лечение ангио- и остеогенных нарушений /С.С. Ксембаев, И.Г. Ямашев. – М.: МЕДпресс-информ., 2006. – 128 с.
2. Ефименко, Н.А. Современные тенденции в создании биологически активных материалов для лечения гнойных ран //Военно-мед. журнал. 2002. № 1. С. 48-52.
3. Шаргородский, А.Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи /А.Г. Шаргородский. - Москва. ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 271 с.

85 ЛЕТ КАФЕДРЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Пикуза А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Торгашова О.Е.
Казанский государственный медицинский университет**

1936 г. памятен созданием в 11 городах страны стоматологических институтов по решению Совнаркома, в этот список вошла и Казань. И уже в 1938 г. в структуре Казанского стоматологического института начала работу кафедра хирургической стоматологии. С 1938 по 1950 г. первым руководителем кафедры был доцент Утробин И.М.. За время работы, Утробин И.М. отдал много сил и опыта для организации стоматологической помощи в Татарстане. Так на базе кафедры, в 1951 г. был организован Республиканский стоматологический стационар.

В 1954 г. в Казанском медицинском институте открывается стоматологический факультет. Кафедру хирургической стоматологии возглавила профессор Домрачева Е.А. В это время ассистентами работали: Скоркина Н.Ф., Валиев У.Г., Лившиц Г.И. С 1957 г. работает Еникеева В.И., а в 1958 г. на должность доцента кафедры избирается Кольцова Л.А. В 1959 г. на должность ассистента кафедры был принят Сайфуллин Ф.Г. В 1960 г. на кафедре начала работать Максудова Р.Х.

В 1961 г. на кафедре открывается очная аспирантура и первым аспирантом кафедры становится Шерпутовская К.Е. В этом же году в городской больнице №3 открывается 30-ти коечное отделение и оно становится клинической базой кафедры.

Научная и учебная работа на кафедре продолжала развиваться, и в 1962 г. в аспирантуру на кафедру поступает Хамитов Ф.С. В 1963 г. на должность ассистента кафедры принимается Крешетов Е.В. Новый ступень развития кафедры была связана с открытием в 1966 г. отделения челюстно-лицевой хирургии на 60 коек в новой многопрофильной городской больнице №15. Это была современная по тем временам клиника, одна из лучших, не только в городе, но и в стране, с круглосуточной формой деятельности.

В 1968 г. заведующим кафедрой избирается доцент Кольцова Л.А. В 1970 г. на должность ассистента принимается Иванов В.В. С 1977 г. ассистентом кафедры избирается В.Н. Широков. В 1985 г. кафедру возглавил доцент Крешетов Е.В.. В это время трудовую деятельность на кафедре начали Ксембаев С.С., Ярчевский Г.Ф., Халиков Н.А., Фаизов Т.Т., Нестеров О.В. В 1993 г. на должность ассистента кафедры был избран Салахов А.К., через год – Уткузов А.Р. В 1995 г. ассистентом кафедры избирается Мубаракова Л.Н. и Нестерова Е.Е.. В 1997-1998 гг. обязанности заведующего кафедрой исполняла доцент Г.Г. Сафина. В 1997 г. на должность ассистента избирается П.О. Гришин, через год – Торгашова О.Е. С 1998-2017 г. кафедрой руководил профессор Фаизов Т.Т. В 2016г. кафедра была переименована в кафедру «челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии». В 2003 г. на кафедру приглашается на должность ассистента, заведующий базовым клиническим отделением Иванов О.А. В 2013 г. кафедра и челюстно-лицевое отделение из БСМП №1 г. Казани переезжают в новую городскую больницу №7. С 2017 г. по настоящее время кафедру возглавляет профессор Ксембаев С.С. Актуальными задачами для кафедры остаются: внедрение в практику новых лечебных технологий, интенсификация использования коечного фонда, поиск возможностей повышения эффективности лечения хирургических заболеваний лица и челюстей.

Список литературы:

1. Альбицкий В.Ю., Амиров Н.Х., Созинов А.С., Галлямов А.Б. История Казанского государственного медицинского университета. – Казань: Магариф, 2006. – 374с.: ил.
2. Ксембаев С.С., Торгашова О.Е., Иванов О.А. 80 лет кафедре челюстно-лицевой хирургии и

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИНИМЕНТА ЦИКЛОФЕРОНА ПРИ ОСТРОМ ПАРОДОНТИТЕ

Титов М.А., Турдиева Д.Д., Черемискина М.С.

Научный руководитель – ст. преп. Мазин П.В.

Кировский государственный медицинский университет

Актуальность. Патология пародонта является одной из наиболее распространенных проблем в современной стоматологии. По данным ВОЗ, заболевания пародонта в различных регионах встречаются: от 45 до 69% в возрастной группе 15-20 лет, а в группе в возрасте 35-44 лет этот показатель варьируется от 65 до 78% [1]. Это определяет необходимость поиска новых лекарственных средств, обладающих корригирующими потенциалами в отношении гомеостаза организма больного пародонтитом. При этом диагностика и лечение данного заболевания до сих пор являются достаточно проблематичными. Ранее проводившиеся исследования стоматологического применения циклоферона малочисленны, не всегда содержат достаточно статистических показателей для полноценной интерпретации результатов, не всегда строго соответствуют критериям CONSORT. Их недостаточно для проведения мета-анализа.

Цель. Проведение плацебо-контролируемого клинического исследования эффективности линимента циклоферона (ЛЦ) у пациентов с диагнозом острый пародонтит.

Задачи. Отбор 20 пациентов с диагнозом острый пародонтит, не имеющих существенных различий по возрасту, частоте встречаемости сопутствующих патологий и длительности анамнеза по основному заболеванию. Лечение острого пародонтита согласно клиническим рекомендациям с применением линимента циклоферона в экспериментальной группе (ЭГ) и плацебо совместно со стандартной базисной терапией (кратко упомянуть что в нее входило) в контрольной группе (КГ). Оценка эффективности терапии при помощи полученных индексных параметров и результатов проб.

Материалы и методы. При оценке эффективности терапии учитывали упрощенный индекс гигиены полости рта (УИГР) (J.Green и соавт., 1969), пробу Шиллера–Писарева (1963), индекс кровоточивости по Мюллеману (1971).

Результаты. По данным обследования было выяснено, что по окончании терапии показатели УИГР в КГ были ниже в среднем на 12%, чем в ЭГ (ЭГ Mean 0,59; ДИ 0,1315 – 0,3490; SD 0,1912; SE 0,060 против КГ Mean 0,52; ДИ 0,1329 – 0,3527; SD 0,1932; SE 0,061). Это связано с тем, что первым этапом лечения являлась профессиональная гигиена, где было убрано большинство зубных отложений. Помимо этого, пациенты в период терапии стали лучше прочищать зубы, ввиду применения клинически рекомендованных препаратов, которые уменьшили боль и воспаление. Проба Шиллера–Писарева показала, что йодное число было ниже на 26% в группе, использующей ЛЦ (ЭГ Mean 2,0; ДИ 0,280 – 0,745; SD 0,40; SE 0,129 против КГ Mean 2,7; ДИ 0,283 – 0,752; SD 0,41; SE 0,130), что свидетельствует об уменьшении воспалительной реакции в тканях пародонта. При исследовании индекса кровоточивости, было выяснено, что после лечения показатели в ЭГ были ниже средним на 10% по сравнению с КГ (ЭГ Mean 0,9; ДИ 0,390 – 1,036; SD 0,567; SE 0,1795 против КГ Mean 1,0; ДИ 0,458 – 1,217; SD 0,666; SE 0,2108).

Выводы. Согласно индексным показателям практически по всем определяемым тестам на 2-й неделе лечения у больных ЭГ показатели были существенно ближе к норме, чем у больных КГ. Это свидетельствует о том, что двухнедельный курс аппликаций ЛЦ 2 раза в день позволяет ускорить выздоровление пациента, а также уменьшить выраженность воспалительных процессов СОПР. Полученные результаты пригодны для включения в последующие мета-анализы.

ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ОТДАЛЕННОМ СЪЕМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ

Магомедова М.Г., Гаджимурадов Г.Н., Омарова А.А., Омарова Х.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гасанова. М.А.

Дагестанский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема о функциональном состоянии зубочелюстной системы при дефектах зубных рядов и изменению функционального состояния мышц челюстно-лицевой области при

ортопедическом лечении посвящены много работ.

Целью нашей работы явилось изучение функционального состояния мышц челюстно-лицевой области у лиц с дефектами зубных рядов при отдаленном съемном протезировании.

Материал и методика. У 100 пациентов обоего пола в возрасте 25-55 лет проводили электромиографию мышц (жевательных, височных, группы надподъязычных) спустя шесть месяцев после отдаленного съемного протезирования по методике Л.С. Персина с соавтором.

Результаты исследования. Результаты проведенной работы позволили выявить отклонения функционального состояния челюстно-лицевой области при отдаленном съемном протезировании. Продолжительность био активности жевательных и височных мышц спустя шесть месяцев после лечения повысилась и равна $0,32 \pm 0,01$ и $0,33 \pm 0,01$ соответственно (до лечения - $0,29 \pm 0,01$), и группы надподъязычных мышц $0,32 \pm 0,01$ (до лечения - $0,26 \pm 0,01$). Та же закономерность прослеживается и при изучении данных времени био «покоя» жевательных мышц $0,35 \pm 0,01$ (до протезирования - $0,33 \pm 0,01$) жевательных $0,37 \pm 0,01$ (до лечения - $0,32 \pm 0,01$) и височных мышц, у группы надподъязычных мышцы $0,38 \pm 0,01$ (до протезирования - $0,30 \pm 0,01$). Коэффициент «К» у жевательных, височных и группы надподъязычных мышц равен соответственно 0,91; 0,89; 0,84; (до лечения - 0,88; 0,87; 0,78 соответственно). Амплитуда ЭМГ жевательных мышц в момент жевания возросла до $205 \pm 6,4$ (до лечения - $144 \pm 4,5$), при смыкании зубных рядов 190 ± 6 (до лечения - $139 \pm 4,4$) и у височных мышц при жевании до $175 \pm 5,5$ (до лечения - 127 ± 4), при смыкании зубных рядов до 387 ± 24 , при норме жевательных мышц/при жевании $202 \pm 6,3$ височных мышц (до протезирования - 128 ± 4) при-жевании, при смыкании зубных рядов у жевательных 190 ± 6 (до лечения - $139 \pm 4,4$), височных - $175 \pm 5,5$ (до лечения - 127 ± 4) при норме у жевательных 322 ± 20 , височных 295 ± 18 и при смыкании зубных рядов у жевательных 387 ± 24 , височных мышц 362 ± 22 . Следовательно, амплитуда ЭМГ жевательных мышц при жевании увеличилась на 42%, височных мышц - на 58%, при смыкании зубных рядов жевательных - на 37 %, височных мышц на 38 %. В тоже время показатели амплитуды ЭМГ группы надподъязычных мышц снизилась на 21% и приближается к норме. Наряду с улучшением деятельности мышц в акте жевания показатель длительности жевательного периода равен - $22,9 \pm 0,7$ (до протезирования - $31,5 \pm 1,0$), с. Продолжительность жевательного периода - $22,9 \pm 0,7$ (до лечения - $31,5 \pm 1,0$), при норме $17,3 \pm 1,0$, с., количество жевательных движений - $33 \pm 1,7$ (до лечения - $50 \pm 1,6$), при норме $28 \pm 1,7$. Соответственно, произошло уменьшение длительности жевательного периода на 27 %, а количество жевательных движений на 34% по сравнению с показателями до лечения. При отдаленном съемном протезировании произошли также изменения коэффициента координации мышц антагонистов и синергистов, что выражается в увеличении этого показателя по сравнению с показателями до лечения.

На основании выше изложенных данных можно сделать вывод что, коэффициент координации мышц антагонистов и синергистов спустя шесть месяцев после лечения увеличился в 2,1 раза по сравнению с показателями до лечения - $0,47 \pm 0,1$ (до лечения - $0,22 \pm 0,01$), при норме $0,78 \pm 0,05$. В результате, координированная деятельность мышц остается нарушенной на 40% по сравнению с нормой.

Список литературы:

1. Лебеденко И.Ю. Функциональные и аппаратные методы исследования в ортопедической стоматологии./ Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский. – Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2003 (ОАО Тип. Новости). – 127 с.
2. Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса / А.С. Щербаков, Л. М.Мишнёв; под ред. В.Н. Трезубова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: МЕДпресс-информ, 2008. – 403, [1] с.

ИННОВАЦИОННЫЕ МИКРОРОБОТЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИОЗНЫХ И ПАРАДОНТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РТА

Емельянова Д.А., Денисов А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Повышение уровня гигиены полости рта у гериатрического населения, людям с ограниченными возможностями путем использования инновационного «hand-free» метода чистки зубов и профилактики кариозных и пародонтологических заболеваний - внедрение микророботов из оксида железа.

Цель исследования: изучить профилактику кариозных и пародонтологических поражений

методом «hand-free». Проследить эволюцию средств гигиены полости рта.

Методы исследования: изучение и анализ научной литературы касаясь инноваций в сфере гигиены. Сравнительный анализ традиционного и инновационного подхода к профилактике кариозных и пародонтологических заболеваний рта.

Результаты исследования: нарушение гигиены рта в следствии пренебрежения уходом или ограничений физических возможностей пациентов ведет к образованию благоприятной среды для патогенной микрофлоры. Дизайн и концепция зубной щетки оставались относительно неизменными на протяжении долгого времени. Добавление электрических зубных щёток позволило усовершенствовать основной принцип «щетинки на палочке», однако фундаментальная концепция осталась прежней. В скором времени функции зубной щетки и зубной нити в одном устройстве будет выполнять технология, разработанная командой из Университета Пенсильвании – автоматизированный микроробот, модифицирующийся относительно поверхности зуба. Исследование установило, эффективность борьбы с зубным налетом системы «hands-free». Структурой микророботов являются наночастицы оксида железа, обладающие магнитной и каталитической активностью. Магнитное поле регулирует движение и конфигурацию щетиноподобных структур и удлиненных нитей (очищающих межзубные промежутки). Также наночастицы активируют перекись водорода, высвобождая свободные радикалы, уничтожающие патогенную флору. Система может быть запрограммирована на автоматическую сборку наночастиц и управление их движением, адаптируясь к разным поверхностям и плоскостям. Изменения в магнитном поле позволяют точно настроить движения микророботов и производить контроль жесткости и длины щетинок, сохраняя целостность эмали зуба, и в то же время тщательно удаляя бактериальную биопленку. FDA одобрило использование наночастиц железа человеком, а испытания на животных доказали их безопасность для организма.

Вывод: на основании проведенных исследований можно сделать вывод, что эволюция средств гигиены за полостью рта стремится облегчить чистку зубов и дёсен всем группам населения. Инновационные микророботы в скором времени заменят традиционную и обременяющую чистку зубов и значительно увеличат уровень здоровья населения в сфере стоматологии.

Список литературы:

1. Min Jun Oh, Alaa Babeer, Yuan Liu, Edward Steage. Surface Topography-Adaptive Robotic Superstructures for Biofilm Removal and Pathogen Detection on Human Teeth. ACS Nano 2022,16,8,11998–12012
2. Koo, H.; Allan, R. N. Howlin, R. Stoodley, P. Targeting Microbial Biofilms: Current and Prospective Therapeutic Strategies. Nat. Rev. Microbiol. 2017,15,740– 755
3. Hunter, E. E. Brink, E. W. Steager. Toward soft micro bio robots for cellular and chemical delivery. IEEE Robot. Autom. Lett. 2018,3,1592– 15

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ РЕСТАВРАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С ДРУГИМИ МЕТОДИКАМИ

Закиров К.М.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В современных тенденциях перед стоматологами стоит задача не только восстановить функциональность, но и достичь эстетического совершенства.

Наибольшими перспективами в вопросах эстетики, несомненно, обладают керамические материалы. Помимо прекрасных эстетических свойств керамика обладает хорошей химической стабильностью. Кроме того теплопроводность и коэффициент термического расширения стоматологической керамики близки с аналогичными характеристиками тканей зуба. Несмотря на прекрасную биосовместимость и внешние характеристики чрезвычайная хрупкость керамики и высокая чувствительность к появлению микротрещин ограничивали широкое использование ее в клинической практике.

Для решения данной проблемы, необходимо было разработать способ изготовления керамических реставраций с увеличенной прочностью. Добиться этого удалось благодаря методу горячего прессования керамики.

Введение: метод горячего прессования – способ изготовления цельнокерамических конструкций, при котором за счет совмещения компрессионной нагрузки и спекания удается получить малопористую керамику с более высокими механическими и физическими характеристиками.

Цель: обзор методики изготовления цельнокерамических конструкций с помощью горячего прессования, сравнение с другими методиками и выбор наиболее оптимальной из них для применения в клинической практике.

Материалы и методы: проведен анализ литературы и публикаций в специализированных научно-медицинских журналах.

Результаты: наряду с методом горячего прессования, существует технология создания цельнокерамических конструкций с помощью фрезерования (CAD/CAM). Несмотря на то, что оба метода используются в клинической практике, и позволяют добиться высоких эстетических результатов, не требуя глубокого препарирования тканей, полученные конструкции все-таки обладают рядом отличий.

Прочность оксидной керамики применяемой для фрезерования равна 700 – 1300 МПа, в то время как у пресс керамики показатели значительно меньше, около 400МПа, что ограничивает ее применение при протезировании в боковых отделах. В отличие от протезов, изготовленных методом фрезерования, конструкции, изготовленные с помощью горячего прессования, обладают высокой прозрачностью, благодаря чему можно достичь более высокоэстетичных результатов с эффектом глубины. Анализ состояния окружающих тканей у опорных зубов показал, что коронки из прессованной керамики характеризовались лучшим по сравнению с другими коронками краевым прилеганием, состоянием десны и реже расцементировались.

Выводы: оба метода имеют свои преимущества и недостатки, задача врача- выбор конкретной методики исходя из особенностей конкретного клинического случая.

Список литературы:

1. Верхотурова Т.В. Современные технологии в ортопедической стоматологии // Актуальные вопросы современной стоматологии. – Чита: ЧГМА, 2018. – С. 109-113.

2. Алдабергенова Т. К., Исмагулова С.К. Сравнение результатов несъемного протезирования с использованием современных конструкционных материалов // «Актуальные научные исследования в современном мире» №12. С. 18-20.

ВЛИЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЦИЕНТ НА РАЗВИТИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ

Мусина Ф.Т., Юсаева А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Практическая деятельность врача-стоматолога связана с лечением значительного числа пациентов, имеющих в анамнезе соматические заболевания. Продолжающийся процесс старения населения наряду с наличием факторов риска способствует увеличению числа сопутствующих заболеваний на фоне снижения компенсаторных возможностей организма. В ходе многочисленных исследований определено, что риск развития сердечно-сосудистой патологии увеличивается при наличии в организме очагов хронической инфекции, которыми являются очаги в периапикальных тканях и пародонтальные карманы (ПК) при воспалительных заболеваниях пародонта, содержащие патогенную микрофлору.

Цель: выявить взаимосвязь развития заболеваний твердых и мягких тканей зубов у пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Методы: изучение и анализ стоматологической документации и ОПТГ пациентов, находящихся на лечении в стоматологической клинике «Новый век». Изучались анкеты здоровья из медицинских карт с целью определения наличия сердечно-сосудистых патологий. Гигиенический статус пациента определялся с учетом индекса ОНI-S, указанном в медицинской карте. Общая выборка из 50 пациентов была разделена на три группы в зависимости от состояния здоровья: 1-я группа – контрольная, пациенты соматически здоровые, без сердечно-сосудистых проявлений, n=12, 2-я группа -пациенты, имеющие сердечно-сосудистые риски (ССР), n=23, 3-я группа - пациенты, имеющих сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), n=15. В группах ССР и ССЗ преобладали пожилые пациенты от 60 до 70 лет, причем доля мужчин была значительно выше(32 мужчин и 18женщин).

Результаты. В результате проведенных исследований обнаружено, что наиболее распространенными сердечно-сосудистыми заболеваниями у пациентов, обращающихся за стоматологической помощью, являются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, аритмия. Анализируя данные ОПТГ было отмечено, что периапикальная рентгенопрозрачность была выше в группах с ССР и ССЗ (на 63%), чем в контрольной группе. Частота встречаемости

эндодонтически пролеченных зубов была выше у пациентов с ССЗ (на 23%), чем в контрольной группе. Во всех трех группах отмечена высокая распространенность кариеса зубов (около 80%). Доля пациентов с резорбцией пародонтальной кости в контрольной была значительно ниже, чем в группах с ССР и ССЗ. По данным стоматологической документации индекс гигиены ОНI-S у пациентов с ССР и ССЗ составил 2,4 балла, что указывает на неудовлетворительную гигиену. В контрольной группе значения ОНI-S составили 1,4, что показывает хороший уровень гигиены. рта.

Выводы. Анализируя стоматологическую документацию было выявлено, что пациенты с ССЗ и ССР плохо осведомлены о правилах гигиены рта. Данные пациенты, чаще сталкиваются с развитием осложнений стоматологических патологий, исходя из чего нуждаются в более частом обследовании у врача-стоматолога в целях предотвращения обострения.

Список литературы:

1. Горбачева И.А., Орехова Л.Ю., Шестакова Л.А., Михайлова О.В. Связь заболеваний внутренних органов с воспалительными поражениями полости рта. Пародонтология. 2009;3(53):3–7.
2. Kolte, V.S.; Dolas, R.S.; Sheno, R. Demographic Study of Prevalence of Systemic Diseases in Oral Maxillofacial Surgery Patients of Central India. J. Maxillofac. Oral. Surg. 2014, 13, 267–270.

МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И ВЫБОР МЕСТНОГО АНЕСТЕТИКА

Маслова Е.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Халиуллина А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Современный показатель развития медицинских знаний обеспечивает способность проведения обезболивания при всевозможных хирургических вмешательствах в челюстно-лицевой области. В свою очередь, обезболивание можно классифицировать на общее, местное и сочетанное. На данный момент местное обезболивание является базовым методом, который используется в современном мире стоматологии. Отличительной чертой местного обезболивания является потеря чувствительности без общей потери сознания, что является одним из его достоинств, ведь пациент сохраняет способность общения со своим врачом, что намного облегчает ход дальнейшего лечения.

Актуальность. Проблема обезболивания является одной из самых актуальных тем на сегодняшний день для всех врачей стоматологов. Значимое требование всех хирургических вмешательств является обеспечение адекватного обезболивания. Для этого необходимо не только владеть мануальными навыками выполнения обезболивания и знать показания и противопоказания, но и также уметь сделать правильный выбор местного анестетика, ведь во внутреннюю среду организма пациента в процессе проведения анестезии попадает, как правило, многокомпонентное соединение. Так, например, попадание в организм таких веществ, как катехоламины, которые используются в виде вазоконстрикторов, может привести к гипергликемии, повышению артериального давления и частоты сердечных сокращений и другим неблагоприятным последствиям.

Целью данного исследования является: изучение свойств местных анестезирующих средств и использование их на практике

Материалы исследования: использовались научные статьи и специализированная литература.

Безопасный и эффективный местный анестетик должен обладать такими признаками, как :
• Высокая внутренняя активность, которая будет обеспечивать полное обезболивание для всевозможных видов стоматологического лечения • Быстрое начало действия • Длительность обезболивания должна быть адекватной и составлять от 30 до 60 минут для стандартных стоматологических процедур • Невысокая системная токсичность

• Отсутствие местного раздражающего действия • Равномерное соотношение эффективности и токсичности • Достаточно низкий общий процент серьезных побочных эффектов.

Анализируя данные о местноанестезирующих средствах, можно понять, что на нынешнем этапе одним из действенных и безопасных для обезболивания амбулаторных стоматологических вмешательств являются препараты: • у пациентов без выраженной соматической патологии — местные анестетики на основе 4% раствора артикаина с вазоконстриктором в концентрации 1: 200 000. Препараты с повышенной концентрацией вазоконстриктора 1: 100 000 могут использоваться у пациентов, например, с гипералгезией, при травматических вмешательствах и при целесообразности создания выраженной ишемии для снижения кровоточивости во время вмешательства.

• у пациентов, которым применение растворов вазоконстрикторов противопоказано, используют местные анестетики на основе 3% раствора мепивакаина без вазоконстриктора.

ТЕРАПИЯ ДИОДНЫМИ ЛАЗЕРАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА

Губайдуллина А.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Халиуллина А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Герпетический стоматит – это инфекционное заболевание, возбудителем которого является вирус простого герпеса, широко распространенный в природе, передающийся контактным или воздушно-капельным путем. Источник инфекции – больной или вирусоноситель.

Актуальность. По данным ВОЗ около 90% населения Земного шара заражены одним или несколькими видами вируса герпеса, что говорит о том, что данная инфекция остается наиболее распространенной и плохо контролируемой. В настоящее время существующие методы лечения герпетических вирусных инфекций недостаточно эффективны, а клинические формы и их распространенность данной группы инфекции весьма разнообразны, что и определяет актуальность проблемы. Но современная стоматология не осталась в стороне от технического прогресса и включила в свой арсенал лазер как один из сильных инструментов лечения не только в хирургической стоматологии, но и в терапевтической. На данный момент лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта при помощи лазерных технологий весьма актуально.

Цель исследования: определить эффективность лазерной терапии при лечении герпетической вирусной инфекции.

Задачи исследования: изучить действие диодных лазеров на патогенез заболевания, рассмотреть методику проведения терапии, проанализировать перспективность применения лазерной терапии.

Методика лечения – лазерная терапия при лечении герпетического стоматита возможна на любом этапе его развития. Устанавливается режим излучения постоянный, мощность 0,5 Ватт, неиницированное оптоволокно с предварительно снятой силиконовой оплеткой на 3 мм. Методика дистантная, лабильная. Оптоволокно располагается перпендикулярно обрабатываемой поверхности на расстоянии 3-5 мм. Движения спиралеобразные от периферии к центру. Свечение в течение 1 минуты, пауза 15-20 секунд, не более 3 циклов в одно посещение. Курс из 3 процедур, выполняемых через день.

Действие диодных лазеров. Лазерная терапия вызывает укорочение периода разгара заболевания, уменьшение болевого синдрома, зуда и жжения, уменьшение количества и длительности рецидивов, удлинение периода ремиссий. При этом лазерная терапия направлена практически на все патогенетические механизмы герпетической вирусной инфекции: купируется воспалительный процесс, ликвидируются нарушения микроциркуляторного русла и тканевого метаболизма, обеспечивается анальгезирующий эффект. Благодаря широкому действию лазерная терапия позволяет либо заменить целый комплекс лекарственных средств, либо в некоторых случаях усилить их действие.

При лазерной терапии происходит подавление процесса альтерации и стимуляция пролиферации с противоотечным эффектом, что вместе позволяет активировать регенерацию, а лазер-опосредованная анальгезия позволяет уменьшить зуд, раздражение, жжение.

Лазерная терапия стимулирует функцию органоидов клетки: митохондрий, лизосом и рибосом, что значительно повышает резистентность клеток к воздействию патогенов. На фоне высокой резистентности клеток вирус герпеса не может программировать функции клеток, что приводит к снижению вирулентности.

Заключение. Несмотря на то, что доказательств влияния лазерной терапии непосредственно на вирусы пока не получено, лазерное излучение позволяет добиться опосредованного клинического эффекта, обусловленного активацией саногенетических процессов в организме человека и модуляцией работы иммунной системы.

Список литературы:

1. Германенко, И. Г. Herpes simplex и «новые» герпес-вирусы в патологии человека: учеб.-метод. пособие / И. Г. Германенко, А. П. Кудин. – Минск: БГМУ, 2009. – 48 с.
2. Москвин С.В. Основы лазерной терапии. Серия «Эффективная лазерная терапия». Т. 1. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада». 2016. – 896 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРОТЕЗОВ ПРИ ДЕФЕКТАХ ТВЁРДОГО НЁБА Сахабиева А.М., Бикмуллина Р.Р.

Дефекты твердого неба возникают в результате онкологической резекции, травмы или врожденных дефектов. Пациенты оцениваются стоматологом-ортопедом до хирургического лечения. Целью ортопедической реабилитации является хорошо подогнанный obturator с жесткой опорой, обеспечивающий максимальные функциональные и косметические результаты. Во многих случаях этот процесс включает в себя серию протезов, предназначенных для обеспечения заживления ран и изменения формы и размера из-за рубцевания и адьювантной лучевой терапии. У большинства пациентов есть хирургический obturator, изготовленный до операции и помещенный в дефект твердого неба во время операции. За этим следует временный obturator, когда решены немедленные проблемы с заживлением раны. Наконец, пациентам устанавливают окончательный obturator. Во время предоперационного визита пациентов консультируют, чтобы обеспечить реалистичный функциональный прогноз ожидаемых результатов. Пациенты со здоровыми зубными рядами и небольшими дефектами имеют более высокий общий комфорт и эффективность obturator. У пациентов с потерей опоры пародонта и, как следствие, расшатанными зубами, активным кариесом, сломанными зубами или сильно реставрированными зубами возникают трудности для манипуляций. В некоторых случаях следует рассмотреть возможность использования дентальных имплантатов у пациентов с отсутствием зубов в оставшейся дуге, чтобы обеспечить максимальную стабильность obturator. В ряде случаев дефекты твердого неба хирургически восстанавливают свободными лоскутами, тем самым отделяя полость рта и носа васкуляризированными тканями. Этих пациентов направляют на изготовление протезов через несколько месяцев после операции, когда отек уменьшился, а лоскут полностью зажил. В других случаях пациентов направляют после операции после частичной или полной потери лоскута. Неудачные реконструкции лоскутов можно лечить с помощью протеза в качестве временной меры до тех пор, пока пациент не сможет вернуться для дополнительной операции, или в качестве окончательного лечения в сочетании с другими мерами. При наличии свободного места в ротовой полости пациентам, перенесшим реконструкцию лоскутом, обычно можно изготовить индивидуальный протез. Однако, как и в случае со всеми протезами, эффективность этих устройств зависит от поддержки, обеспечиваемой зубами и зубными имплантатами. Следовательно, объемные лоскуты, выступающие в полость рта, должны быть по возможности уменьшены в размерах до изготовления протеза, чтобы обеспечить физическое пространство для протеза. Уменьшение лоскута также полезно для стабилизации протеза, поскольку дополнительный вес громоздкого лоскута обычно невозможно преодолеть с помощью традиционных кламмеров или ретенционных элементов имплантатов. С натянутым лоскутом остается достаточно места для протеза, а функция пациента и косметика значительно улучшаются. Локализация дефекта обуславливает форму базиса протеза, наличие или отсутствие зубов — устойчивость протеза на челюсти. Больные с небольшими дефектами твердого неба, располагающимися в его средней части, при наличии достаточного количества зубов для кламмерной фиксации протезируются дуговыми протезами. Дуга протеза несет на себе obturiрующую часть. Когда условия для фиксации дугового протеза отсутствуют или имеется обширный дефект твердого неба, рекомендуется его закрывать обычным съемным протезом, который достаточно полно разобщает полость рта и полость носа.

Список литературы:

1. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. ортопедическая стоматология. Учебник СПб: Фолиант, 2002, С. 543–547.
2. Хирургическая стоматология. Учебник. Под ред. Робустовой Т.Г., М. Медицина, 2003, С. 435–436.
3. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи. – М.: Медицина, 2000. – С. 297–299.
4. Курляндский В. Ю. Ортопедическая стоматология. Учебник. – М.: Медицина, 1977. – С. 451–454.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЛИНТ-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ И
СОПУТСТВУЮЩЕЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**
Магасумов Э.Р.

Научный руководитель – асс. Шакиров Э.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) – это многофакторное болевое

заболевание, поражающее ВНЧС, жевательные мышцы и связанные с ними скелетно-мышечные структуры головы и шеи. Данная патология является наиболее распространённой причиной неприятных ощущений в орофациальной области, не считая боли одонтогенного происхождения. Головные боли, боли и спазмы в шее, щелканье и хруст в челюсти, ночной скрежет зубами являются одними из наиболее известных проявлений дисфункции ВНЧС. Хотя это заболевание и не опасно для жизни пациента, оно может существенно повлиять на качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, а симптомы могут быть хроническими и трудно поддающимися лечению.

Череп, нижняя челюсть и шейный отдел позвоночника образуют функциональную единицу, называемую «краниоцервикально-нижнечелюстная система». Благодаря этой системе между перечисленными образованиями происходит биомеханическое и неврологическое взаимодействие, которое влияет на развитие головных, орофациальных и шейных болей.

Головные боли – это один из самых наиболее распространенных расстройств нервной системы. Среди взрослого населения, распространённость головных болей (проявляющейся по крайней мере один раз в течение последнего года) составляет около 50%. Дисфункция ВНЧС увеличивает риск хронической головной боли и может усугубить существующую первичную головную боль. Самым распространенным методом лечения дисфункции ВНЧС, а также немедицинским методом лечения головной боли является окклюзионная шинотерапия, или сплент-терапия.

Актуальность. На сегодняшний день у большинства населения наблюдается появление эпизодической головной боли, которую многие обосновывают эмоциональным перенапряжением и стрессом. Однако порой головная боль может быть осложнением дисфункции ВНЧС, о котором пациенты могут даже не подозревать. Используя сплент-терапию, мы можем помочь пациенту избавиться от болей и неприятных ощущений, тем самым улучшив качество жизни.

Цель исследования. Определить влияние сплент-терапии на головную боль у пациентов с сопутствующей дисфункцией ВНЧС.

Материалы и методы: проведен систематический литературный обзор с использованием интернет ресурсов Google, Cochrane, PubMed, e-library. Также был проведен осмотр пациентов с дисфункцией ВНЧС и наличием эпизодической головной боли, проведение лечения с использованием сплент-терапии.

Вывод. Сплент-терапии – это одни из актуальных малоинвазивных способов лечения, который может быть использован для диагностики и лечения различных заболеваний зубочелюстного аппарата, таких как бруксизм, боли в жевательных мышцах, головные боли, повышенное стирание зубов, патологический прикус и дисфункции ВНЧС.

Список литературы:

1. Saha FJ, Pulla A [et. all.]. Effects of occlusal splint therapy in patients with migraine or tension-type headache and comorbid temporomandibular disorder: A randomized controlled trial. Medicine (Baltimore). 2019;98(33):e16805. doi:10.1097/MD.00000000000016805.PMID:31415392
2. Sahebi M [et. all.]. The Effect of Flat Dual-Cure Stabilizer Occlusal Splint in Pain Relief of Individuals Suffering from Migraine Headaches. Open Dent J. 2018 31;12:501-509. doi:10.2174/1874210601812010501.PMID:30197689

СРАВНЕНИЕ АЛЬГИНАТНЫХ И С-СИЛИКОНОВЫХ ОТТИСКНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Сафиуллина З.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: получение оттиска – один из важных этапов, от которого зависят качество изготовленной конструкции и результат ортопедического стоматологического лечения. Точность оттиска определяет качество модели, на которой будет происходить формирование будущего протеза или лечебно-диагностического аппарата, поэтому необходимо выбрать эргономичный и дающий более точный результат при изготовлении ортопедической конструкции оттискный материал.

Цель исследования: провести сравнительный анализ альгинатного и С-силиконового оттискных материалов.

Методы исследования: изучение содержания книг и журналов по стоматологии, проведение анализа диссертаций и статей на сайте pubmed.

Результаты исследования: преимущества альгинатных оттискных материалов: высокая эластичность, точное воспроизведение топографии мягких и твердых тканей рта, возможность использования в случае изготовления съемного протеза, временных коронок, диагностических

моделей, легкость и быстрота извлечения готовой модели из оттиска, простота использования. Недостатки данного материала: отсутствие точности при изготовлении цельнолитных конструкций, незначительное прилипание к оттискным ложкам, быстрая усадка из-за потери воды. Преимущества С- силиконовых оттискных материалов: достаточная точность при изготовлении цельнолитных конструкций, невысокая усадка, растяжимость и прочность как корригирующей, так и базовой массы. Недостатки данного материала: отсутствие должного качества при снятии оттисков, необходимость долгого и тщательного ручного перемешивания массы и катализатора, разнородных по консистенции, сложность необходимой точной дозировки катализатора, невозможность многократного отлива модели по оттиску, чувствительность к влаге, недостаточная адгезия к ложке, возможность токсического эффекта, излишняя жесткость базовой массы.

Вывод: сравнив альгинатные и С- силиконовые оттискные материалы можно сделать вывод о том, что альгинатные оттискные материалы многофункциональнее С- силиконовых, так как используются для изготовления большего количества ортопедических конструкций, в том числе коронок, съемных протезов, диагностических моделей. По сравнению с С- силиконовыми, альгинатные материалы более удобные и комфортные в применении и не имеют токсического эффекта, что повышает их востребованность и способствует более быстрому и гарантированному достижению высокого результата при ортопедическом лечении.

Список литературы:

1. Агаджанян Э.Г. Сравнительные характеристики оттискных масс/ Э. Г. Агаджанян // Вестник стоматологии. - 2005. -№3. - С. 15-18
2. Жулев Е.Н. Материаловедение в ортопедической стоматологии: Учебное пособие. – Нижний Новгород, 1997. – 136 с.
3. Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология: учебник. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 495 с.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ РТА

Чахкиева Т.М., Кадирова И.И.

Научные руководители – к.м.н., асс. Макарова Н.А., асс. Исмагилов О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования является проведение анализа симптомов соматических заболеваний, имеющим специфические признаки проявления во рту.

Материал исследования: литературные источники.

Метод исследования: аналитический.

Актуальность. Многие заболевания организма могут иметь первые специфические симптомы проявлений на слизистой оболочке рта, а позднее уже в других органах и системах.

Ранние специфические изменения на слизистой оболочки щек по линии смыкания зубов в виде пятен Филатова-Коплика являются одним из ранних диагностических признаков кори. На слизистой оболочке рта могут диагностироваться в месте внедрения возбудителя дифтерии палочки Леффлера. Вирус ветряной оспы образует во рту пузырьковые высыпания, которые быстро превращаются в болезненные эрозии. Гемолитический токсигенный стрептококк группы А, являющийся возбудителем скарлатины, поражает слизистую оболочку неба и миндалин, языка.

В полости рта появляется гиперемия, отечность и специфическая зернистость лимфоидных элементов миндалин, петехиальная сыпь на небных дужках при гippe. Специфические проявления во рту возникают при болезни Крона и Гастроэзофагеального рефлюкса. Многие аутоиммунные заболевания соединительной ткани отражаются проявлениями во рту. Синдром Шегрена, болезнь Кавасаки вызывают выраженные изменения во рту. Кандидозная инфекция, имеющая несколько разновидностей, тоже поражает слизистую оболочку в разных областях щек и неба. Болезни легочной системы (Гранулематоз Вегенера, Саркоидоз) имеют множественные проявления во рту, проявляясь в виде болезненных язвочек на слизистой оболочке щек, неба, десны и языка.

Вывод. Множество заболеваний имеют проявления на слизистой оболочке рта со своими характерными специфическими и неспецифическими проявлениями. Необходимо помнить, что чем раньше диагностируется заболевание, тем легче его лечить.

ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ В СТОМАТОЛОГИИ. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Стародубцева Л.А.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В современной стоматологической практике важно ускорение объемов производства, увеличение точности изделий, экономия материальных средств и повышение качества операций. Эти проблемы позволяет решить технология 3D-печати. Однако, в виду того, что данная технология появилась в практической деятельности стоматолога не так давно, требуется обратить внимание и на минусы трёхмерной печати для последующего улучшения работы.

Цель. Изучить применение 3D-печати в стоматологии, определить преимущества и недостатки.

Материалы и методы. Детальное изучение литературы из электронных источников, представленных в базах данных «E-library» и «Консультант студента» по данной теме.

Результаты. В настоящее время 3D-печать используется для изготовления моделей для обучения и предоперационного планирования, создания индивидуальных хирургических направляющих, индивидуальных дентальных имплантатов, элайнеров и временных мостовидных конструкций и коронок. Активно развивается способ изготовления съёмных зубных протезов с помощью трёхмерной печати. Основным преимуществом использования 3D-печати в стоматологии является возможность создать индивидуальные конструкции и инструменты с учётом особенностей строения органов данного пациента и конкретной клинической ситуации. В ортопедической стоматологии трёхмерная печать также имеет множество преимуществ: автоматизация производственного процесса; исключение ручного моделирования; исключение этапа снятия физических оттисков благодаря 3D-сканированию; хранение информации в цифровом формате; снижение затрат на расходные материалы для снятия оттисков, отливки гипсовой модели и ручного моделирования; скорость изготовления на 3D-принтере превосходит скорость фрезеровки; 3D-печать, в отличие от фрезерования, расходует столько материала, сколько нужно для изготовления конструкции. В основном недостатки связаны с тем, что 3D-печать – достаточно новый способ изготовления. Поэтому для работы требуется покупка дорогостоящего оборудования, новейшая операционная система при использовании специальной программы на компьютере и дополнительное обучение персонала. Ещё одним недостатком является то, что работа с металлом ограничена и возможна только по одной технологии – SLS-печати.

Выводы. Без 3D-печати уже сложно представить современную стоматологию. Данная технология уже применяется в хирургической, ортопедической стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии. С каждым годом трёхмерная печать становится всё более доступной: больше специалистов, умеющих работать в специальных программах, дешевле сами 3D-принтеры и материалы для печати. С большой вероятностью 3D-печать станет наиболее популярным способом изготовления стоматологических конструкций в будущем, поскольку преимуществ у данной технологии в разы больше, чем недостатков.

Список литературы:

1. Карякин, Н. Н. 3D-печать в медицине / Карякин Н. Н. , Горбатов Р. О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5163-2.

ПРОБЛЕМЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Сиразиев К.Ф.

Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в странах, хорошо развитых в экономических и индустриальных областях, качество жизни у граждан на высоком уровне. Людей в старческом возрасте в составе населения будет больше, чем в других менее развитых странах. Для поддержания экономики необходимо увеличить работоспособность у этой категории людей. Одним из условий является повышение пенсионного возраста, так как ресурс человеческого организма велик. Сфера здравоохранения и деятельность социальных служб также должна способствовать поддержанию полноценной жизни лиц пожилого и старческого возраста. Важное значение имеет состояние жевательного аппарата. Граждане старческого возраста могут несвоевременно обращаться к стоматологам или вовсе игнорировать болезни рта. Продолжительный отказ от лечения может привести к соматическим болезням. Поэтому

необходимо проводить ортопедическое лечение, как профилактическую меру, с целью предотвращения болезней желудочно-кишечного тракта.

Цель исследования: выявить проблемы при проведении ортопедического лечения лицам пожилого или старческого возраста.

Методы исследования: изучение статей, найденных на сайте: <https://elibrary.ru>. Национальное руководство «Ортопедическая стоматология» источник: <https://t.me/stomkniga>.

Результаты исследования: после проведенного анализа стало известно об особенностях лечения пациентов пожилого и старческого возраста. 1. Большая потеря зубов сопровождается сглаживанием альвеолярного отростка челюсти. Это приводит к затруднению фиксации съемного протеза. Однако можно найти клапанную зону на верхней челюсти. 2. Адаптационная способность организма к съемному протезу может быть ослаблена из-за соматических заболеваний. Например: ксеростомия. 3. У пожилых людей зубные ряды могут содержать кариозные зубы, подлежащие удалению, либо лечению. Их необходимо учитывать при написании зубной формулы. 4. Состояние можно прогнозировать, зная темпы интенсивности поражения, в зависимости от возраста, и структуру КПУ. 5. Пациенты старческого возраста более возбужденные, мнительные. Врач должен добиться субъективной удовлетворенности пациента для того, чтобы изучить дальнейшее поведение леченного больного и результат произведенных манипуляций. 6. Повторное протезирование следует проводить в том случае, если старый протез перестанет выполнять свою функцию или нанесет вред рту, ухудшится гигиена рта, появятся поры в базисе. Новые протезы не должны в дальнейшем препятствовать функции речи и жевания. 7. В пожилом и старческом возрасте выявляется прогения, нарушение функции слюнных желез, атрофия мышц.

Вывод: пациенты в пожилом и старческом возрасте нуждаются в съемных протезах. Оказать такое лечение может только квалифицированный врач-ортопед, способный анализировать состояние жевательного аппарата, общее состояние организма, индекс КПУ, обращать внимание на дальнейшее поведение пациента. Знание коллегиальной модели и учет возраста пациента позволит установить успешный контакт, провести эффективное лечение и рекомендации врача будут учтены после приема.

Список литературы:

1. Нурбаев А.Ж.; особенности повторного ортопедического лечения лиц пожилого и старческого возраста полными съемными протезами; Бишкек; журнал прикладных и фундаментальных исследований №11; 2020 г.; с.24-26; <https://elibrary.ru>.

2. Нуров Н.Б.; ортопедическое лечение лиц пожилого и старческого возраста; г. Бухара; журнал: «Наука, образование и культура», №6(21); 2017 г.; с.69-70; <https://elibrary.ru>.

3. Проф. И. Ю. Лебеденко; ортопедическая стоматология; ГЭОТАР; С. 305-313; <https://t.me/stomkniga>

ОЦЕНКА УРОВНЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПО ГИГИЕНЕ РТА У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Гумерова А.Р., Леонтьева Ю.Л.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Современные школьники находятся под влиянием комплекса неблагоприятных факторов, которые приводят к нарушению структуры твердых тканей зубов, к высокой распространенности кариеса. В патогенезе кариеса важную роль играет гигиеническая осведомленность детей, мотивация и гигиенические привычки.

Цель исследования: оценка уровня знаний о гигиене рта у школьников начальных классов.

Задачи исследования: провести анкетирование среди учащихся 3-4 классов по вопросам гигиены рта, оценить уровень гигиены с помощью красящих таблеток, оценить pH слюны до и после чистки зубов.

Материал и методы: было проведено анкетирование среди 40 учащихся 3 и 4 классов в возрасте 9-11 лет. Создана анкета о причинах возникновения кариеса, средствах гигиены. Было проведено исследование гигиенического статуса учащихся с помощью красящих таблеток по индексу Федорова-Володкиной, измерения pH слюны до и после чистки зубов с зубной пастой Lacalut junior с содержанием фторида 1400 ppm.

Результаты исследования. По результатам анкетирования 75% респондентов указали причиной возникновения кариеса - чрезмерное употребление сладостей, 7 % - отсутствие чистки зубов, еще 7% указали обе эти причины. 61% опрошиваемых регулярно чистят зубы 2 раза в день, 32% - 1 раз в день,

7% - 1-2 раза в день. После еды чистят зубы 71%, а 29% -до еды. 71% считают, что нужно чистить язык от налета, но только 39% его чистят. 71% используют мануальную щетку, у 50% зубная паста со фтором, ополаскивателем пользуются 46%, жевательными резинками - 54%. Среднее значение индекса гигиены по Федорову-Володкиной – 2,8, что соответствует плохому уровню гигиены. Среднее pH слюны среди учащихся до чистки зубов был равен $6,5 \pm 1,6$, а после чистки $7,5 \pm 1,8$ ($p < 0,05$), что соответствует норме. Исследование показало, что гигиенический индекс и pH слюны лучше у тех учащихся, которые чистили зубы 2 раза в день после еды электрической щеткой, а также пользовались дополнительными средствами гигиены: ополаскивателем и/или жевательными резинками.

Выводы. Дети не имеют достаточных знаний по вопросам гигиены рта, что может влиять на их стоматологический статус. Регулярные уроки гигиены очень важны в санитарном просвещении школьников.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ ОДИНОЧНЫХ ЗУБОВ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЁМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

Кушнир С.К.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шакирова Л.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. На этапах подготовки к съемному протезированию зачастую возникает проблема, связанная с наличием отдельных, одиночно стоящих зубов в протезируемом зубном ряду, а также с вопросом об их сохранении либо удалении перед дальнейшим протезированием.

Главная проблема, которую необходимо решить в данном случае – обеспечение нормальной ретенции съемной конструкции. Для этого необходимо выяснить, насколько целесообразно сохранение одиночного отдельно стоящего зуба.

Известно, что из-за отсутствия клапанных зон и большей подверженности атрофии альвеолярного отростка, целесообразны принципы зубосохранения при протезировании на нижней челюсти. На верхней же челюсти одиночно стоящий зуб зачастую ухудшает ретенционные условия.

Цель. Выявить целесообразность сохранения одиночного отдельно стоящего зуба при протезировании съемными пластиночными протезами.

Задачи:

1. Определить срок существования одиночного опорного зуба;
2. Разработать меры для удлинения срока существования одиночно стоящего зуба или обосновать невозможность этого.

Методика исследования. Всего в исследовании принимали участие 25 человек, из них 11 человек (44%) мужчин и 14 (56%) женщин. Исследования проводились на протяжении 1 года. Одиночно стоящие зубы располагались на верхней челюсти у 15 человек, на нижней челюсти - у 10 человек.

Результаты исследования. В результате протезирования срок существования одиночно стоящих зубов составил от трёх месяцев до года. Срок изготовления протезов составлял две недели, адаптация к протезам и формирование протезного ложа составляло около месяца. В ходе исследования было выяснено, что при протезировании верхней челюсти, вне зависимости от расположения одиночного отдельно стоящего зуба, 7 из 15 пациентов предъявляли жалобы на недостаточную ретенцию протеза и его балансирование с противоположной от зуба стороны, а в 2 из 15 случаев в течение первого года происходил перелом базиса протеза.

В случае протезирования нижней челюсти жалобы сохранялись только в 3 из 10 случаев. В этом случае мы пытаемся сохранить зуб, даже если он имеет вторую степень подвижности. Благодаря этому осуществляется фиксация протеза на нижней челюсти, которая обычно отсутствует из-за малой площади протезного ложа и клапанных зон, что помогает привыкнуть к протезу людям, ранее не использовавшим полный съемный протез. Через несколько месяцев после изготовления протезов появлялась подвижность одиночно стоящего зуба второй степени, у 5 % пациентов зубы удалялись вместе с протезами через 2-3 месяца после изготовления. При рентгенологическом исследовании витальных зубов до протезирования и в сравнении с утерянными после использования частичных съемных протезов зубов, было отмечено уменьшение до 30 % корня зуба с видимыми следами резорбции корня на удалённых зубах.

Выводы. Данная работа демонстрирует целесообразность сохранения одиночно стоящего зуба на нижней челюсти. В аналогичной клинической ситуации на верхней челюсти, – тактика противоположна: наиболее целесообразно удаление подобных зубов. Данное решение обосновано в

качестве фактора, сохраняющего психологический контакт с пациентом, а также может рассматриваться как промежуточный этап к полному съёмному протезированию.

Список литературы:

1. Мусаев Э.Р., Алиева Э.Р. ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ СЪЁМНЫМИ ПЛАСТИНЧАТЫМИ ПРОТЕЗАМИ ПРИ НАЛИЧИИ ОДИНОЧНО СТОЯЩИХ ЗУБОВ // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2022. №85.

2. Садыков М. И., Нестеров А. М. Ортопедическое лечение пациентов с одиночно стоящими зубами на челюстях //Институт стоматологии. 2008. №. 1. С. 54-57.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА СОСТОЯНИЕ ДЕСЕН

Сабирзянова Р.Д., Чигвинцев Д.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность и литературная справка по проблеме. В наши дни большое количество молодых людей используют электронные сигареты, не содержащих в себе табак, как новую альтернативу курению. Жидкость для курения представляет собой смесь пропиленгликоля, глицерина, ароматизаторов, никотина. Исследования показывают, что продукты распада этих компонентов цитотоксичны. Воздействие электронных сигарет увеличивает риск ухудшения состояния пародонта, зубов и десен, а также изменение микробиома рта. При нагревании ароматизаторы образуют альдегиды, которые повреждают живые клетки, как следствие возникает воспаление и кровоточивость десен. Сладкие амортизаторы формируют на зубах липкую пленку, которая притягивает к себе бактерии, это объясняет ухудшение гигиены рта, способствуют закупорке слюнных желез, что приводит к сухости. В современной литературе все чаще поднимается вопрос о влиянии данных сигарет на стоматологическое здоровье и здоровье в целом, существуют некоторые разногласия по поводу безопасности электронных сигарет [1, 2, 3].

Цель исследования. Оценить состояние десен молодых людей, курящих электронные сигареты (вейперы).

Материалы и методы. Было проведено анкетирование и стоматологический осмотр 100 молодых людей в возрасте от 16 до 23 лет. Создана анкета, состоящая из вопросов о курении, длительности использования электронных сигарет, субъективных изменений во рту за период курения, общих изменений в организме (отдышка, головокружение, головная боль, тошнота и т.). Состояние десен оценивали по индексу РМА в модификации Рамта.

Результаты исследования. Результаты анкетирования показали, что из 100 опрошенных курили электронные сигареты 65 человек (65%). Среди субъективных изменений до и после начала курения молодые люди отметили следующие изменения во рту: увеличение количества зубного камня и налета, боль в деснах, кровоточивость десен при чистке зубов, повышенную чувствительность, сухость во рту.

В ходе стоматологического осмотра было выявлено, что у большинства пациентов – 49 человек имело место неудовлетворительная гигиена рта (75,4%), явления катарального гингивита (30 человек, 46,4%) мягкий зубной налет (100%), над- и поддесневой зубной камень (29 человек, 44,6%), десквамация эпителия в виде белого налета на слизистой щек и губ (6 человек, 9,2%). Генерализованный гингивит наблюдался у 41 пациента (63,1%), явления локализованного пародонтита легкой формы у 2 пациентов (3,1%).

Также 62,5% опрошенных заметили общие изменения такие, как: частая головная боль, одышка, тошнота, увеличение лимфоузлов. Стоит отметить, что 13% ранее курили обычные сигареты в течение полтора-двух лет.

Выводы. Исследование показало значительный процент курящих молодых людей с заболеваниями десен (65%). Рост вейперов среди молодежи и отсутствие знаний о влиянии курения на здоровье в краткосрочной и долгосрочной перспективе является важной и острой проблемой на сегодняшний день. Анализ литературы и собственные исследования показывают, что даже краткий срок использования электронных сигарет может быть причиной гингивита и других проблем. Курение электронных сигарет является относительно новым увлечением среди молодежи, что требует особого внимания и изучения, поскольку систематическое раздражение и воспаление слизистой рта и десен могут привести к необратимым последствиям.

Список литературы:

1. Yang I., Sandeep S., Rodriguez J. The oral health impact of electronic cigarette use: a systematic

review. Crit Rev Toxicol.- 2020; 50(2): 97-127. doi: 10.1080/10408444.2020.1713726.

2. Viswam D., Trotter S., Burge P.S., Walters G.I. Respiratory failure caused by lipoid pneumonia from vaping e-cigarettes. BMJ Case Rep.- 2018; 6: 43-50. doi: 10.1136/bcr-2018-224350.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПОСРЕДСТВОМ ГЕННО-КЛЕТОЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Латыпова Д.Р.

Научные руководители – асс. Агати́ева Э.А., д.м.н., проф. Ксембаев С.С.

Казанский государственный медицинский университет

Несмотря на большие успехи в лечении ОГВЗ ЧЛО, они продолжают оставаться наиболее сложной и актуальной проблемой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Ежегодная смертность от ОГВЗ ЧЛО составляет 0,3–0,5% от числа пациентов всех стационаров РФ. Тенденция к утяжелению клинического течения связана с развитием устойчивых к антибиотикам форм микроорганизмов, аллергическими реакциями вследствие сенсибилизации организма инфекционными и химическими факторами, а также со снижением иммунологической реактивности организма вследствие недостаточного и разнообразного питания, гиподинамии и ухудшения экологии.

Целью данного исследования была оценка эффективности лечения при флегмонах челюстно-лицевой области при помощи генетически модифицированных моноклеарных клеток крови пуповины, несущих кДНК гена лактоферрина и зеленого флуоресцентного белка.

В работе были использованы рекомбинантные аденовирусы несущие ген лактоферрина и зеленого флуоресцентного белка любезно предоставленные НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи (г.Москва). Все манипуляции с пуповинной кровью проводились в соответствии с протоколом законных этических норм, принятых в банке стволовых клеток Казанского государственного медицинского университета от 26 декабря 2017 года. Моноклеарные клетки крови пуповины выделяли из свежей пуповинной крови с помощью стандартной процедуры осаждения на плотностный барьер. Для моделирования флегмоны ЧЛО были использованы крысы мужского пола, линии Wistar массой 200-250 грамм. Выбор крыс-самцов был необходим для получения достоверных результатов, исключающих влияние циклических изменений, регулярно происходящих в организме животных женского пола. Далее смоделированную в эксперименте флегмону челюстно-лицевой области вскрывали под наркозом и однократно вводили 1×10^8 моноклеарных клеток крови пуповины, несущих кДНК гена лактоферрина и зеленого флуоресцентного белка, путем обкалывания воспалительного очага в 5 точках по кругу. Ежедневно проводили лечение антибиотиком «Цефтриаксоном» по 1000 мг/кг массы тела один раз в день в/м. Лабораторные и инструментальные методы диагностики включали: общий анализ крови с лейкоформулой и СОЭ, иммуногистохимическое исследование. В течение всего эксперимента проводили клиническое наблюдение: измеряли температуру тела, вели контроль массы тела, наблюдали за поведением лабораторных животных (аппетит, физическая, двигательная активность).

Результаты лечения показали высокую эффективность терапии: раны затягивались вторичным натяжением на 5 сутки, животных выводили из эксперимента на 6 сутки. Эффективность и безопасность лечения подтвердили анализ периферической крови, иммуногистохимические исследования органов иммунного ответа.

Таким образом, терапия моноклеарными клетками крови пуповины, несущих кДНК гена лактоферрина и зеленого флуоресцентного белка в сочетании с антибактериальной терапией, является ценным дополнением к другим методам лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и расширяет возможности оптимизации терапии данной патологии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ФЛЕГМОНАХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Сабирова А.Р.

Научные руководители – асс. Агати́ева Э.А., д.м.н., проф. Ксембаев С.С.

Казанский государственный медицинский университет

Острые гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (ЧЛО) являются одной из основных причин обращения пациентов в профильные поликлинические и стационарные отделения. Флегмоны ЧЛО лидируют в списке самых актуальных проблем современной челюстно-лицевой хирургии. В структуре хирургической патологии ЧЛО их доля составляет 30–35% случаев, т. е. 1/3 всех оперируемых больных.

Основной целью данного исследования было улучшение результатов лечения при флегмонах челюстно-лицевой области посредством, используемого в эксперименте, аденовирусного вектора 5 серотипа человека, содержащего кДНК гена лактоферрина.

Репликативно-дефектные аденовирусные векторы 5 серотипа человека, несущие кДНК гена лактоферрина, получены из НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи (г. Москва). Исследования выполнены на лабораторных животных – крысах мужского пола линии Wistar, массой 220-250 грамм, содержащихся в стандартных лабораторных условиях и получающих общепринятый пищевой рацион. Половозрелые здоровые самцы крыс линии Wistar были приобретены в питомнике лабораторных животных «Пушино» (Пушино, Россия). Экспериментальную флегмону челюстно-лицевой области вскрывали под медикаментозным наркозом и проводили антибактериальную терапию «Цефтриаксоном» по 1000 мг/кг массы тела 1 раз в день внутримышечно на протяжении 10 дней. Контрольная группа животных получала только антибиотик. Животным экспериментальной группы однократно вводили 1×10^8 аденовирусный вектор 5 серотипа человека, содержащий кДНК гена лактоферрина в 0,5 мл физиологического раствора, путем обкалывания воспалительного очага в 5 точках по круговому периметру. Лабораторно-инструментальные методы исследования включали в себя общий анализ крови, гистологическое исследование. Также осуществляли клиническое наблюдение: измерение температуры тела, контроль веса животных, наблюдение за поведением лабораторных животных (аппетит, физическая, двигательная активность).

Результаты лечения показали эффективность терапии: раны затягивались вторичным натяжением на 6 сутки, животных выводили из эксперимента на 7 сутки. Эффективность и безопасность терапии подтвердили анализ периферической крови, гистологические исследования тимуса, селезенки и регионарных лимфатических узлов.

Таким образом, терапия аденовирусным вектором 5 серотипа человека, содержащего кДНК гена лактоферрина в сочетании с антибактериальной терапией, является эффективным методом лечения флегмон челюстно-лицевой локализации.

ИЗУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Чахкиева Т.М., Кадирова И.И.

Научные руководители – д.м.н., проф. Шулаев А.В., к.м.н., асс. Березин В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования является определение состояния здоровья рта у работающих на промышленном предприятии.

Материал исследования: проведено клинико-диагностическое обследование 370 работников (198 женщин и 172 мужчин), различных промышленных специальностей и ремонтных производств ОЭЗ ППТ «Алабуга» (Республика Татарстан, Елабужский район).

Метод исследования: клинический стоматологический и статистический. Результаты динамики стоматологической заболеваемости у работников устанавливались при изучении стоматологических индексов: КПУ, ОНІ-S, РМА, СРІТN, КПИ.

Результаты исследования. В ходе анализа полученных данных исследования выявлено, что заболеваемость кариесом оказалась высокой и составила в среднем от 89,5% случаев. Интенсивность кариеса зубов у респондентов достигала $14,61 \pm 3,08$, что по определению ВОЗ считается высокой. Средняя частота распространенности кариеса составила $4,0 \pm 1,93$. Среднее количество удаленных зубов составило $4,45 \pm 0,03$ балла. Нозологические формы некариозных патологических состояний твердых тканей зубов диагностировались в 81,4% случаев, клиновидный дефект зубов в 34,8% случаев, симптом гиперестезии зубов в - 32,7%, генерализованное стирание твердых тканей зубов смешанного типа в 32,4% случаев. Распространенность признаков хронического воспаления в пародонте составила 89,5%.

Таким образом, выбранные и примененные нами диагностические критерии способствовали достоверно оценить распространенность и интенсивность, изучить возможность лечения заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки рта, учесть возможность проведения лечебно-профилактических мероприятий среди исследуемых. Установлена повышенная частота выявления случаев стоматологических заболеваний в течение всего периода проспективного исследования у работников ОЭЗ «Алабуга». Отмечалось увеличение выраженности кариеса, частоты патологических симптомов: гиперестезии эмали, зубного налета, пародонтита и гингивита, патологического стирания, а также существенное повышение значений стоматологических индексов и степени выраженности

определяемых ими патологических состояний.

Требуется поиск новых моделей диспансеризации работников промышленного производства и профилактики, направленных на улучшение стоматологической помощи.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ДЕНТОБЛИС У ПАЦИЕНТОВ С НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Гуляев К.О.

Научные руководители – асс. Бутаева З.Р., асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Формирование микрофлоры ротовой полости обусловлено многофакторным воздействием. Различные патологии и дефекты, которые затрудняют ток слюны (кариозные поражения, патологические зубодесневые, пародонтальные карманы, несостоятельные ортопедические конструкции, а также их различные виды) в тех или иных условиях провоцируют рост количества патогенных микроорганизмов. Состав микробной флоры полости рта в норме - постоянный, но количество микроорганизмов может колебаться. На данный момент на рынке фарминдустрии и стоматологических услуг представлен широкий выбор препаратов, методов для коррекции микробиологического статуса полости рта. К сожалению, оказываемый эффект данных препаратов и методов воздействия является недостаточно эффективным.

Цель исследования. Повышение эффективности лечения и реабилитации пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых, работы и публикации ведущих специалистов-практиков, информационная платформа E-library, Web of Science, Pub med, а также собственные клинические случаи. Клинические исследования были выполнены на базе кафедры терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, в ООО «Стоматологическая поликлиника № 9 города Казани». Было проведено обследование 80 пациентов, сопоставимых по полу и возрасту, со стоматологическими ортопедическими конструкциями. Материалом для проведения исследования использовалась свободная ротовая жидкость. Пациенты были разделены на две группы 1 группа (n=40) получала препарат «ДентоБлис» (пробиотик *S. salivarius* M18) в течение 3 месяцев, 2 группа (n=40) получала плацебо. Исследование длилось в течение 6 месяцев.

Результаты. Состояние СОПР и зубных рядов, кислотность, секреция, количественный и качественный состав слюны, диета, гигиенический статус и др. - формируют микрофлору полости рта и способствуют поддержанию баланса. У пациентов с ортопедическими конструкциями изменяется качественный и количественный состав микрофлоры свободной ротовой жидкости, что приводит к образованию зубных отложений, пусковому механизму заболеваний тканей пародонта. Результаты исследования показали, что качественный состав флоры при наличии инородных тел в полости рта меняется. Результаты оценки антимикробной активности *S. salivarius* M18 показали, что пробиотик имеет антибактериальную активность *in vitro* в отношении большинства патогенов, вызывающих инфекции полости рта. Применение пробиотика в исследуемой группе привело к снижению показателей зубного налета на 1-й и 3-й месяц исследования по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Пробиотик *S. salivarius* M18 благодаря набору ферментов, способствует прекращению образования зубного налета, обладает антимикробной активностью против *S. Mutans*, *P. gingivalis*, *A. Actinomycetemcomitans*, *F. Nucleatum* за счет продуцирования саливарицинов M, A2, 9 и MPS - специфических антимикробных веществ. Применение препарата «ДентоБлис» в качестве БАД к пище и подбор индивидуальных средств гигиены является результативной методикой восстановления нормальной микрофлоры полости рта. Исходя из вышеперечисленного, можно рекомендовать и активно применять в повседневной практике врача - стоматолога.

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ НЕМЕДЛЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В ЭСТЕТИЧЕСКИ-ЗНАЧИМОЙ ЗОНЕ

Старшов В.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гришин П.О.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: пациентам изначально нужно понимать предсказуемость лечения, их требованиями выступают: максимальная и долгосрочная эстетика, сохраненная функция и стабильность

конструкций, минимальная инвазивность на этапе лечения, а также постановка несъемных ортопедических конструкций в день операции.

С требованиями пациентов сталкиваются и трудности современной стоматологии, такие как – максимальное сохранение собственных зубов, исключение периодонтальных заболеваний в области будущего вмешательства; сохранение жизнеспособности зубов, выступающих в качестве опорных элементов или располагающихся рядом, а также обязательная работа с мягкими тканями.

Цель: изучить клинические показания к непосредственной имплантации, выделить преимущества и возможные осложнения навигационной хирургии при планировании операции, определить анатомические особенности тканей и необходимость дополнительных хирургических манипуляций.

Материал и методы: научные статьи, учебные пособия, опыт клиницистов, клинические случаи по имплантации во фронтальном отделе челюстей.

Результаты. Показания: клинические ситуации и пациенты с низким риском, а именно:

- Не эстетически-значимые области
- Неповрежденные альвеолы
- Толстый и плоский гингивальный фенотип

Анатомические структуры, которые необходимо обследовать в эстетической зоне при позиционировании имплантата:

1. Толщина, высота и целостность вестибулярной и небной стенок
2. Толщина гребня медиально и дистально от лунки удаленного зуба на расстоянии 3 мм апикально от цементно-эмалевого соединения соседних зубов
3. Высота и наклон альвеолярного гребня
4. Высота альвеолярной кости у соседних зубов и др.

Преимуществами навигационной хирургии являются:

- 1) Правильное 3D-позиционирование каждого имплантата,
- 2) Безлоскутная хирургия
- 3) Повышенная безопасность и др.

Непосредственные операционные/послеоперационные осложнения в навигационной хирургии:

- 1) Плохая адаптация хирургического шаблона при его позиционировании и фиксации
- 2) Перелом шаблона по время операции, включая частичные и неполные переломы
- 3) Недостаточная первичная стабильность имплантата после снятия шаблона
- 4) Отклонение положения имплантата с дегисценцией щечной пластинки
- 5) Снижение чувствительности и восприятия оператором качества кости.

При непосредственной имплантации необходимо использовать имплантаты длиной не менее 10 мм, возможно увеличение длины (>13 мм) имплантата для апикальной или бикортикальной фиксации, а также увеличение области компрессии кости. Исключение: хорошо выраженная кортикальная составляющая и более высокая плотность кости.

Противопоказания:

1. Лунки с сильно поврежденными стенками;
2. Лунки, в которых достижение первичной стабильности требует либо позиционирование имплантата в неправильном положении, либо выбор неверного диаметра имплантата;
3. Пациенты с неконтролируемыми локальными и/или системными состояниями;
4. Наличие острого воспалительного процесса;
5. Тонкий биотип десны и/или десневая улыбка.

Графтинг/аугментация является неотъемлемым компонентом непосредственной имплантации:

- Любые графты с аутокостью 50/50 и сверху коллаген;
- Аутокость и сверху коллаген;
- Только коллаген при толстой вестибулярной стенке для стабилизации сгустка.

Вывод: при планировании и проведении нужно учитывать многие параметры, начиная от оценки анатомических структур вокруг и выбора хирургической методики, заканчивая сохранением объема мягких тканей и пониманием ортопедической позиции несъемной конструкции при должной стабильности и функции.

Список литературы:

1. Научный журнал «Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова» / под ред. ВАК. – 2017. – С.27-29.
2. Журнал «Стоматолог – практик» / Выпуск 2. - 2016. – С. 34–36.
3. Имплантация в эстетически значимой зоне / У.Грюндер. 2017. С. 63–490

ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ СТУДЕНТОВ КГМУ

Салеев Н.Р., Лисюкова Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абдрашитова А.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Рак слизистой оболочки рта – это злокачественные новообразования, происходящие из эпителия рта и подлежащих тканей. Основными причинами заболеваемости являются употребление алкоголя, табака и ореха катеху (бетеля), однако онкология может встречаться среди лиц, не имеющих факторов риска. На ранних стадиях болезнь протекает бессимптомно, из-за чего большинство случаев заболевания раком слизистой рта диагностируется на III-IV клинических стадиях, когда коэффициент выживаемости не превышает 5 лет. В связи с этим на базе стоматологической поликлиники КГМУ в программу диагностики стоматологических заболеваний в рамках профилактического осмотра был включен онкоскрининг, как средство раннего выявления предраковых заболеваний и рака на ранних стадиях.

Цель. Определение стоматологического статуса студентов с учётом онконастороженности.

Задачи исследования. 1. Провести сравнительный анализ современных методов люминесцентной стоматоскопии. 2. Провести клинико-статистическое исследование стоматологического статуса студентов КГМУ с использованием люминесцентной стоматоскопии (АФС). 3. Составить фото-протоколы локального статуса пациентов с изменениями слизистой рта с визуализацией в широком спектре.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты 3-5 курсов стоматологического факультета КГМУ. Перед началом осмотра они заполняли анкеты, в которых указывали пол, возраст и факторы риска возникновения онкологии. Для онкоскрининга был использован аппарат АФС – это прибор, позволяющий с помощью флуоресцентного подсвечивания слизистой оболочки рта выявить очаги аномалии, связанные с наличием воспалительных, предраковых процессов и онкологических заболеваний. Принцип работы основан на светодиодном излучении аппарата, которое можно наблюдать в затемненной комнате через специальные желтые или черные очки, широкого и узкого спектра соответственно. Слизистая рта без патологий имеет зеленое свечение, патологические очаги предрака, раннего рака имеют аномальное свечение, которое при первичном осмотре пациента вызывает онконастороженность.

Результаты. Использование АФС аппарата является наиболее оптимальным, малозатратным и эффективным методом дополнительной диагностики новообразований слизистых рта. Анкетирование показало, что у 4 % опрошенных имеются факторы риска (наличие онкологических заболеваний у ближайших родственников). Во время проведения аутофлуоресцентной стоматоскопии студентов были выявлены незначительные изменения слизистой рта неонкологического характера: обильное количество мягкого налёта, что является критерием заболеваний ЖКТ, травматические эрозии слизистых, требующие своевременного лечения или назначения кератопластиков, хейлиты в области красной каймы губ.

Заключение. Определение стоматологического статуса с использованием люминесцентной стоматоскопии необходимо для диагностики предраковых состояний и малигнизации слизистой рта на ранних этапах.

СОМАТИЧЕСКИЕ ПАТОЛОГИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИОДОНТИТА

Габдрахманова Д.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Габдрахманова М.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время многие эпидемиологические исследования показывают высокую распространенность кариеса зубов у детей, особенно у детей раннего возраста, рост осложнений кариеса, пульпита, периодонтита, «омоложение» данной патологии, что может быть связано со многими этиологическими факторами, такими как неполноценное формирование и минерализация эмали и дентина в антенатальный и постнатальный период, нарушение режима питания ребенка, увеличение количества приемов пищи и злоупотребление сладкой углеводистой пищи, общие заболевания в детском возрасте, снижающие иммунологические показатели. Лечение и профилактика хронического периодонтита у детей представляет собой определенную сложность, это

патология, протекающая с частыми обострениями и приводящая к удалению временных зубов. Возможность приостановить воспалительный процесс и сохранить временный зуб, без риска для фолликула постоянного зуба это важная задача в эндодонтическом лечении временных зубов.

Целью исследования явилась оценка эффективности консервативного лечения хронического периодонтита у детей с применением пломбировочного материала для корневых каналов «Acroseal» (фирмы «Septodont», Франция).

Материалы и методы: проведено клинико-рентгенологическое обследование 31 пациента в возрасте 3- 4 лет, у которых было проведено лечение 50 временных зубов с хроническим периодонтитом. Рентгенологическое обследование проводили до и после пломбирования корневых каналов, а также в отдаленные сроки. Лечение проводилось в два этапа по показаниям, по следующей методике: подготовка корневых каналов осуществлялась с применением эндодонтического инструментария. Медикаментозная обработка корневых каналов проводилась 0,5% раствором гипохлорида натрия, с последующим пломбированием корневых каналов «Acroseal», содержащим гидроокись кальция.

Результаты: болевая реакция при надкусывании в течение 2-3-х дней, в ранние сроки после лечения наблюдалась у 3 пациентов и более длительное время, спустя 5 дней у одного ребенка. Долгосрочные данные рентгенологического и клинического исследования (6-8 месяцев) показали стабилизацию процесса в 68,2%.

Выводы: клинические и рентгенологические исследования наблюдения показали достаточно высокую эффективность лечения хронического верхушечного периодонтита с использованием пломбировочного материала «Acroseal».

Список литературы:

1. Максимовский. Ю.М. Эндодонтия и сохранение функции зуба. // Новое в стоматологии 2006-√6. С. 3-6.

2. С.И. Кривонос, С.Б. Ковязина // Лечение деструктивных форм хронического периодонтита с применением материала «Dental is Kez» 2006- С. 76-79.

СОЗДАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ РЕЖУЩЕГО КРАЯ С ПОМОЩЬЮ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Газизова И.Р.

Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

«Мелочи создают совершенство, а совершенство - не мелочь»

Микеланджело Буонарроти

Актуальность. Современная эстетическая стоматология- это кропотливый и тонкий труд. Художественная реставрация-направление стоматологии, целью которой является воссоздание не только анатомии, функции зуба, речи, но и эстетической составляющей. Попадание в цвет, передача оптических характеристик, создание максимально естественных форм при разном освещении и под любым углом обзора. Для реализации лечебного процесса врачи-стоматологи постоянно совершенствуют свои навыки, умения, получают знания, следят за новыми тенденциями в материаловедении и внедряют в свою практическую деятельность.

Цель работы: изучить оптические свойства композитных реставрационных материалов, техники выполнения эстетических реставраций с использованием операционного микроскопа.

Материалы и методы исследования: Литературный обзор научных трудов, информационная платформа e-library, pubmed, web of science, работы ведущих стоматологов – практиков.

Результаты исследования: режущий край является одной из интереснейших частей коронки зуба, поскольку здесь сконцентрировано большинство оптических эффектов, присущих зубу. Внешняя граница режущего края представлена исключительно эмалью, но вблизи средней трети имеется определенный объем дентина. В этой зоне обнаруживаются участки разной прозрачности, в зависимости от соотношения толщины эмали и дентина. Для воспроизведения режущего края необходимо уметь подбирать оптимальную толщину основного дентинного композита. Дентинный композит моделируют в зависимости от прозрачности режущей трети зуба. Очень тонкая дентинная основа обеспечивает высокую прозрачность, средняя - нормальную, а толстая придает участку opakый внешний вид. Важной оптической характеристикой является опалесценция, возникающая в зубе из-за микроскопических частиц в пропускающей световые лучи эмали, которые отражают и преломляют свет. Этот слой, состоящий из крохотных частиц, структурирован таким образом, что

частицы отражают только короткие волны, обуславливая голубой оттенок. В живом зубе этот эффект обычно имеет место по канту режцового края, где нет дентина и проявляется эффект Гало, который с помощью композита основного дентинного оттенка будет использован в области, где эмаль фактически прозрачна, но оптически является непрозрачной. Был проведен анализ физико-химических свойств различных пломбировочных, полировочных систем, техники реставраций, а также возможность работы под микроскопом, который предоставляет ряд преимуществ, таких как экономия времени, увеличение скорости и качества работы врача сокращает число необходимых диагностических манипуляций. Возможность выведения изображения на монитор, улучшенная оптическая острота зрения и освещение безусловно помогает создать оптический эффект режущего края на высшем уровне.

Вывод: эстетическая стоматология - это инновационная стремительно развивающаяся наука. Использование композиционных материалов, с помощью которых можно создать оптический эффект режущего края, нетипичные уникальные методы реставрации с применением операционного микроскопа, позволяет ускорить процесс лечения, добиться высоких эстетических и качественных показателей.

Список литературы:

1. Манаута Й., Салат А. Слои. Атлас послойных композитных реставраций. – М.:Азбука, 2014. – С. 173-179.
2. Салова А.В., Рехачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии: Практическое руководство.- 3-е изд., испр. и доп.- СПб.: Человек, 2008. – 160 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВНЕРОТОВОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕБНОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Пикуза А.А., Гибадуллина Г.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Салахов А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Вопросы травматологии челюстно-лицевой области продолжают оставаться одними из важных и актуальных тем, что подтверждается статистическими данными, свидетельствующими о нарастании обращений пациентов с переломами нижней челюсти, а также увеличении осложнений в виде развития посттравматического остеомиелита [1]. Для предупреждения развития подобных осложнений создается потребность в разработке доступного метода для лечебной иммобилизации, позволяющих обеспечить адекватную репозицию и жесткую фиксацию костных фрагментов челюстей.

Цель. Оценить клиническую эффективность лечебной иммобилизации при помощи внеротового устройства по авторской методике при травматических переломах нижней челюсти.

Материал и методы. В рамках проведенного исследования было применено авторское устройство для лечебной (постоянной) иммобилизации костных отломков при переломах нижней челюсти, разработанное на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ (Патент на полезную модель РФ № 203999 от 04.05.2021) [2].

В исследование были включены 15 пациентов с клиническим диагнозом: открытый травматический односторонний перелом нижней челюсти со смещением костных отломков (МКБ-10) в возрасте от 29 до 62 лет, которым было проведено шинирование по С.Тигерштедту и/или операция «Остеосинтез нижней челюсти». Устройство для лечебной иммобилизации по авторской методике накладывалось всем пациентам по показаниям:

- односторонний перелом нижней челюсти (ангулярный, ментальный или центральный)
- в дополнении к основному классическому методу лечения пациентов с переломами нижней челюсти (шинирование по С.Тигерштедту и операции «Остеосинтез нижней челюсти»)
- в дополнении к оперативному методу лечения при переломах челюстей, когда шинирование по С.Тигерштедту было невозможным (полная адентия, наличие сопутствующей общесоматической патологии).

Результаты: 1. Улучшение сопоставления отломков (по контрольным рентгенограммам). 2. Снижение болевых симптомов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). 3. Определены показания, в которых применение внеротового устройства повышает эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий при переломах нижней челюсти.

Выводы. Таким образом, значимость применения лечебной (постоянной) иммобилизации при переломах челюстей не оставляет сомнений. Применение устройства позволяет сократить сроки лечения в стационарном отделении, а также предупредить развитие осложнений, обеспечивая

адекватную репозицию костных отломков.

РАЗНООБРАЗИЕ МИКРОБИОМА ПАРОДОНТАЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Шайдуллин А.И., Гаффарова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мамаева Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: пандемия Covid-19, в том числе течение ее постковидного периода, несколько изменили взгляд специалистов на этиологию, патогенез, диагностику, лечение и диспансеризацию пациентов с пародонтитом и герпетическими поражениями. При этом нейродегенеративные реакции изменяют локальный иммунитет и микробиом в сторону увеличения количества условно-патогенной флоры на фоне цитокинового шторма, а постковидный период стимулирует прогрессирование патологических процессов

Цель исследования: оценка разнообразия микробиома пародонтальных пространств микрофлоры пациентов с пародонтитом в сочетании с герпетическими поражениями в постковидном периоде.

Материал исследования. В данное обследование вошли 17 пациентов в возрасте 18–19 лет, не имеющие вредных привычек (алкоголь, табакокурение, наркомания); не беременные и не использующие методы гормональной контрацепции; не использующие антибиотики и антисептики в течение 3 месяцев. Пациентам всех исследуемых групп было проведено комплексное стоматологическое обследование; все исследуемые имели полные зубные ряды, были без мукогингивальной и ортодонтической патологии, ортопедических и ортодонтических конструкций.

Все исследуемые были разделены на 3 группы. В экспериментальные группы вошли пациенты, в постковидном периоде, не вакцинированные, с заболеваниями пародонта; а в группу сравнения – условно-здоровые пациенты, не инфицированные новой коронавирусной инфекцией, не вакцинированные (сбор материала проведен до пандемии Covid-19):

Методы исследования. Забор проб проводился после профессиональной гигиены рта и изоляции зубов, с использованием стерильных бумажных штифтов. Пробы в экспериментальных группах были получены из пародонтальных карманов, а в группе сравнения – из зубодесневой борозды (пять случайно выбранных зубов). С применением набора для широкого спектра биологических образцов выделили и очистили суммарную ДНК. Секвенирование проводили на секвенаторе MiSeq.

Результаты исследования. В ходе исследования были проанализированы структуры микробных сообществ 17 образцов микробиома пародонтальных пространств с использованием секвенирования фрагментов генов рРНК бактерий 16S.

Разнообразие микробиома пародонтальных пространств (пародонтального кармана и зубодесневой борозды) в нашем исследовании определялось индексом биоразнообразия Шеннона. В результате определено, что в экспериментальных группах биоразнообразие Шеннона было выше, чем в группе сравнения. Подобное увеличение биоразнообразия может свидетельствовать о его влиянии на снижение иммунной защиты хозяина. Первая группа распределения имела значения от 5,05 до 6,80, вторая - 5,33 до 6,37, третья - 4,8 до 5,38, с крайними параметрами до 4,5 и 5,9. Распределение в 1 группе больше чем во 2 группе на 0,28 и 0,43 относительно нижних и верхних границ распределения. Распределение в группе сравнения относительно первой экспериментальной группы имеет разницу в 0,25 и 1,42 соответственно нижним и верхним показателями распределения. Распределение в группе сравнения относительно второй экспериментальной группы имеет отличия 0,53 и 0,99 соответственно.

Заключение. Метагеномный анализ позволил нам выявить разнообразие микробиома пародонтальных пространств (пародонтального кармана и зубодесневой борозды) в постковидный период.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Трофимова А.Р., Дмитриева М.В.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Ахметова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Несмотря на развитие стоматологии и усовершенствований условий труда, профессиональные заболевания среди врачей остаются актуальными. Исследования целого ряда авторов подтверждают, что заболеваемость стоматологов выше, чем у врачей других специальностей,

они занимают 3-е место по уровню профессиональных патологий. Большая зрительная нагрузка, точные мануальные действия, которые сопровождаются стандартными движениями, статико-динамическим напряжением мышц, вынужденная рабочая поза, а также нервно-эмоциональное напряжение приводят к множеству патологий.

Цель исследования: выявить комплекс профессиональных вредностей в работе врача-стоматолога.

Материалы и методы исследования. Было проведено анонимное анкетирование 50 врачей-стоматологов, для опроса использовалась специально разработанная анкета, включавшая 35 вопросов.

Результаты исследования: Самое частое положение во время работы стоматологов - сидя, это 54% опрошенных. Выявлена закономерность, что стоматологи-хирурги предпочитают работать стоя, а детские стоматологи со сменой положения. В течение рабочего дня в неудобном положении до 1 часа находятся 16% врачей, 2-4 часа – 40%, в течение всей рабочей смены – 44%. К концу рабочего дня дискомфорт, боль в спине, в конечностях испытывают 66%. Заболевания опорно-двигательного аппарата отмечают 76% стоматологов со стажем более 10 лет. Это самая часто встречаемая патология в нашем анкетировании. Признаки тендовагинита встречаются у 20% опрошенных. Отмечают признаки варикозного расширения вен 36%. Судороги в мышцах бывают у 64%. Ухудшение зрения за время работы стоматологом не отмечается лишь у 24% стоматологов, у 40% выявлена близорукость и у 36% дальнозоркость. Отмечают ухудшение, снижение слуха 26% врачей. В конце рабочего дня общую усталость испытывают 70% опрошиваемых, общую усталость с болью в глазах 30%. Испытывают стресс на рабочем месте 58%. Чаще это стоматологи-хирурги и детские стоматологи. Получается соблюдать режим труда и отдыха в течении рабочего дня у 38%. Отмечают признаки заболеваний ЖКТ 54% опрошиваемых. Принять полноценный прием пищи в течении рабочего дня удается 50%. Отмечают проявления аллергических реакций со стороны дыхательных путей - 26%, со стороны кожных покровов - 36%, в виде конъюнктивита 4%, не отмечают 66%. Самая часто встречаемая аллергическая реакция - аллергия на латекс и дезинфицирующие средства. Вирусом COVID болели 1 раз - 44%, 2 и более раз - 30%, ни разу не болели - 26%. Также, из числа болевших, ухудшение общего самочувствия после перенесенного Covid-19 отмечали 60% опрошенных. А усиление или обострение имеющихся хронических заболеваний после перенесенного Covid-19 отметили 30% опрошенных. Поддерживают свой организм и повышают иммунитет с помощью витаминов и БАДов 64% стоматологов. Предпочтения отдают витаминам С, D, Zn и Omega-3. Курсы массажа проходят 1 раз в год - 34%, 2 раза в год - 12%, не делают массажи - 54%. Занимаются гимнастикой, плаванием и другими видами спорта систематически – 64%, не занимаются спортом 36% опрошенных. Диспансеризацию проходят систематически - 20%, редко - 30%, не проходят - 50%.

Заключение. Врач стоматолог должен беречь свое здоровье в процессе трудовой деятельности, эргономично обустроявая свое место работы, индивидуально защищая себя от вредных профессиональных факторов, не пренебрегая антистрессовыми мероприятиями. Таким образом, стоматолог сможет сохранить высокое качество работы и увеличить продолжительность трудовой деятельности.

Список литературы:

1. Гигиеническое обоснование оптимизации условий труда детских врачей-стоматологов / А. С. Нехорошев, А. В. Силин, Е. И. Морозова. — Текст : непосредственный // Гигиена и санитария. 2017. № 96(4). С. 367–370.
2. Елисеев, И. И. Березин, Н. О. Петренко, В. В. Сучков. — Текст : непосредственный // Современная стоматология. — 2014. — № 2. — С. 43-49.

ВЛИЯНИЕ КСИЛИТА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Касимова Д.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. За последние десятилетия было апробировано большое количество средств гигиены рта. Одним из них является ксилит. Несмотря на многолетние исследования ксилита, интерес к нему не ослабевает и сейчас, изучают механизмы влияния его и других сахарных спиртов не только на микрофлору рта, но и на организм в целом. В научной литературе имеют место противоречивые данные, где роль ксилита, как активного противокариозного средства поставлена под сомнение.

Цель исследования. Обзор современной литературы по продуктам, содержащим ксилит и

оценка влияния леденцов с ксилитом на параметры ротовой жидкости у молодых людей.

Материалы и методы исследования. Поисковые системы Pubmed, GoogleScholar и др. Нами оценено кратковременное влияние леденцов с ксилитом на 30 молодых людей (студентов) в возрасте 18-23 лет. Изучены параметры ротовой жидкости: pH и тест микрокристаллизации слюны до и после употребления ксилитосодержащих леденцов MiradentXylitol.

Результаты. Ксилит относится к группе сахароспиртов, широко используется в средствах гигиены рта. Большинство исследований посвящено жевательным резинкам с ксилитом. Предполагали, что они могут влиять на кариес раннего детского возраста, снижая высокий титр *Str. mutans* в ротовой жидкости беременных. Обсеменённость рта младенцев стрептококками происходила на 8,8 месяцев позже, чем у детей, чьи матери не использовали ЖР с ксилитом. Другие исследования не обнаружили защитного действия употребления ксилита матерью на снижение кариеса у детей. Безусловно, как и любой продукт, при бесконтрольном потреблении ксилит может вызывать некоторые побочные эффекты, такие как аллергические реакции, слабительный эффект. Но в целом ксилит считается безопасным для человека: 50 г/сутки для взрослых и 20 г/сутки для детей. Исследователи показали следующие положительные эффекты ксилита:

- уменьшение воспаления десен;
- снижение симптомов ксеростомии, галитоза;
- повышение слюноотделения, повышение pH ротовой жидкости, снижает развитие эрозии, что особенно это актуально у пациентов с гастроэзофагеальным рефлюксом;
- снижение носительства, передачи кариесогенных бактерий матерей детям, профилактика раннего детского кариеса (ЕЕС)
- есть рекомендации использовать ксилит при кандидозе рта.

Собственные исследования: до приема леденцов средний pH ротовой жидкости у исследуемых молодых людей был равен $6,9 \pm 0,9$, микрокристаллизация слюны $1,2 \pm 0,9$; - после употребления ксилитосодержащих леденцов средние значения pH ротовой жидкости достоверно увеличились до $7,5 \pm 0,7$ ($p < 0,05$). Достоверное изменение pH ротовой жидкости у молодых людей после употребления ксилитосодержащих леденцов в щелочную сторону, что может иметь положительный эффект при регулярном применении после еды, при отсутствии возможности почистить зубы.

Выводы. Исследования показывают положительный эффект ксилита на микробиологические и стоматологические показатели. Ксилит может быть полезен в качестве подсластителя, оказывает противокариозное действие, когда заменяет сахар. Также ксилит обладает низким гликемическим индексом, поэтому может быть полезен диабетикам. Продукты с ксилитом доступны в интернет-магазинах и задача стоматолога, особенно детского, использовать и популяризировать эти продукты, чтобы помочь нашим пациентам сохранить здоровые зубы.

Список литературы:

1. Metabolic effects of the natural sweeteners xylitol and erythritol: A comprehensive review. Bettina K Wölnerhanssen [et al.] Crit Rev Food Sci Nutr. 2020;60(12):1986-1998. doi: 10.1080/10408398.2019.1623757.

2. Xylitol in preventing dental caries: A systematic review and meta-analyses. Janakiram C. [et. al.] J Nat Sci Biol Med. 2017;8(1):16-21. doi: 10.4103/0976-9668.198344

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА С ПОМОЩЬЮ GBT ТЕХНОЛОГИИ

Сафиуллина З.А.

Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Биопленка полости рта - совокупность опасных и безвредных микроорганизмов, а также главная причина образования кариеса, развития заболеваний пародонта и общесоматических патологий. На сегодняшний день поиск подходящей и эффективной методики профессиональной гигиены, позволяющей удалить образующуюся на зубах и слизистой рта биологическую пленку без повреждения структуры твердых и мягких тканей, реставраций и ортопедических конструкций является актуальной проблемой врачей- стоматологов.

Цель исследования: провести сравнительную характеристику профессиональной гигиены полости рта по стандартному протоколу и GBT технологии для повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий.

Методы и материалы: изучение трудов отечественных и зарубежных ученых на

информационных платформах e-library, pubmed, собственные клинические исследования.

Результаты исследования. Известно, что профессиональная гигиена полости рта- это единственный способ борьбы с болезнетворными микроорганизмами, предупреждения развития основных стоматологических и сложных соматических заболеваний. Стоматология одна из стремительно развивающихся наук, которая позволяет разрабатывать, совершенствовать и внедрять в практику новейшие разработки и технологии. Существуют различные методики профессиональной чистки зубов и все они имеют различную направленность, но в тех или иных случаях имеются свои преимущества и недостатки, которые не позволяют полноценно и своевременно оказывать лечебную и профилактическую помощь. Поэтому выбор наиболее оптимальной методики определяет эффективность дальнейшего лечения. В нашем исследовании мы провели сравнительную характеристику профессиональной гигиены полости рта по стандартному протоколу и GBT технологии. Результаты исследования подтверждают то, что процедура профессиональной чистки зубов не всегда проводится быстро, комфортно, безболезненно и экономически выгодно для пациента. На уровень дискомфорта влияют многие факторы, такие как чувствительность пациента, его стоматологический и соматический статус, профессионализм врача, тип аппаратов, методики, материалы, время, сроки и стоимость процедур. Стандартная профилактическая гигиена не позволяет удалить биопленку с зубов с пломбами, ортопедических конструкций, имплантатов, брекетов, вследствие чего необходимо применение более эффективного метода профилактической гигиены по швейцарскому протоколу GuidedBiofilmTherapy с использованием инновационных технологий, позволяющих контролировать образование биологической пленки не только на здоровых зубах, но и на керамических реставрациях и ортодонтических конструкциях.

Выводы. Можно сделать вывод о том, что более эффективной, по сравнению со стандартной профилактической гигиеной, является гигиена по протоколу GuidedBiofilmTherapy, так как она имеет больший спектр действия, более комфортна и полезна для пациента, благодаря чему сохраняется мотивация к профилактическим мероприятиям и доверие к врачу. Ведь только при высоком уровне комфорта мы можем достигнуть высоких результатов в лечении.

Список литературы:

1. Копецкий И.С. Оценка эффективности медико-организационных мероприятий по профилактике кариозных поражений у лиц трудоспособного возраста / И.С. Копецкий, П.С. Виргильев, Л.В. Побожьева, И.Н. Ступаков // Вестник Российского государственного медицинского университета. 2018. № 5. С. 21–26.
2. Федоров Ю. А. Гигиена полости рта / Ю.А. Федоров. - М.: Медицина, 2016. – 308 с.
3. Килафян О.А. Гигиена полости рта. Краткий курс /О.А. Килафян. – М.: Феникс. 2018. –937 с.

МИКРОСКОП НА ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

Галяутдинова Г.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Одним из приборов, применяющихся в стоматологии, является микроскоп. Данный прибор особенно актуален в наши дни, так как цифровые технологии развиваются и достигают новых уровней. Открываются центры инновационной стоматологии, где прием ведётся только с использованием микроскопа.

Цель: изучить роль микроскопа на ортопедическом приеме у врача-стоматолога, его достоинства и границы использования.

Метод: анализ литературы. Микроскоп внедрен в нашу специальность с 1990 года и с тех пор активно популяризируется в различных направлениях стоматологии. Операционный микроскоп обеспечивает большее увеличение и освещение для успешного проведения манипуляций. Наиболее эффективным ортопедический прием может быть при использовании микроскопа, так как увеличение позволяет рассмотреть мельчайшие объекты зуба. При протезировании зубов под увеличением достигается идеальное прилегание коронок, виниров к тканям зуба, что повышает срок службы несъемных ортопедических конструкций. Возможность видеозаписи и фотографирования в процессе лечения. Уникальное освещение, возможность видеть операционное поле через фильтры разных цветов, что повышает точность диагностики. Одним из важнейших моментов при протезировании зубов является щадящая обработка собственных тканей зуба. Чем больше здоровых тканей в зубе остается, тем более прочным он останется. С помощью микроскопа можно минимально сошлифовывать ткани зуба. Такое минимальное вмешательство позволяет использовать ультратонкую безметалловую

керамику – виниры и коронки. С оптическим увеличением препарирование будет щадящим. Сокращается риск травматизации: ожог пульпы, травмы тканей.

Краевое прилегание несъемного протеза – это одна из его качественных характеристик, которая имеет решающее значение для долговечности протеза. Плохое краевое прилегание несъемного протеза способствует накоплению бактериального налета и изменению состава бактериальной микрофлоры в десневой бороздке, что приводит к воспалению и пародонтиту. Без микроскопа определить клинически приемлемое краевое прилегание коронки к зубу (менее 120 микрон) нежелательно, так как человеческий глаз способен различить две отдельные линии, разделенные пространством в 200 микрон. В то время как разрешающая способность микроскопа: при низком увеличении – до 31 микрон, при среднем – до 20 микрон и при высоком – до 10 микрон.

Результаты: по данным исследований можно утверждать, что применение микроскопа в ортопедической стоматологии, способствовало бы решению большинства диагностических задач и улучшила бы качество предоставляемых услуг.

Заключение: время не стоит на месте, сегодня уже очевидно, что будущее за теми стоматологиями, которые используют в своей ежедневной практике увеличительную оптику. Микроскоп значительно увеличивает точность контроля качества конструкций, обеспечивает снижение количества ошибок при осуществлении лечения и протезирования и гарантирует надежный результат.

КОАГУЛОПАТИИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Галаятдинова Г.М.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., Молостова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: стоматологические пациенты, имеющие в анамнезе гематологические заболевания чаще всего сталкиваются со сложностями в ходе лечения заболеваний челюстно-лицевой области. В настоящее время, несмотря на имеющиеся методы лечения, гематологические заболевания усугубляют состояние полости рта, при котором стадия ремиссии труднодостижима.

Цель работы: изучить роль гематологических заболеваний в заболеваниях полости рта. Охарактеризовать трудности и рассмотреть механизмы лечения.

Метод: анализ литературы. Заболевания кроветворной системы приводят к повышенной кровоточивости, ухудшению регенеративных свойств организма, снижению иммунной системы, следствием чего является поражение твердых тканей зубов - кариес, воспаление слизистой оболочки полости рта – стоматит, деструктивные костные изменения, приводящие к пародонтиту, частые кровотечения, сопровождающиеся нарушением фосфорно-кальциевого баланса, деминерализация твердых тканей зубов и декальцинация костей лицевого скелета.

Данные пациенты при стоматологическом лечении имеют высокий риск развития геморрагических осложнений за счет повышенной васкуляризации челюстно-лицевой области. Вполне возможна обструкция верхних дыхательных путей гематомой, либо возникновению наружного кровотечения, плохо поддающего гемостазу.

Коагулопатии, тромбоцитопатии относятся к группе заболеваний, характеризующихся склонностью к кровотечениям, возникающих самопроизвольно или из-за повреждений.

Относящееся к коагулопатиям гемофилия – наследственное заболевание, характеризующееся нарушением свертывания крови вследствие дефицита факторов свертывания крови. Болеют лица мужского пола, X-сцепленный рецессивный тип наследования. Выделяют два типа гемофилии: Гемофилия А – дефицит VIII плазменного фактора свертывания крови. Гемофилия В - дефицит IX плазменного фактора свертывания крови. При каких-либо вмешательствах в полости рта у данных пациентов, особенно при хирургических необходимо в коагулологической лаборатории определить уровень плазменного фактора и ингибитора плазменного фактора. Также у пациента необходимо запросить анализ крови на маркеры гепатита В и С, так как для лечения используются концентраты факторов свертывания, полученные из донорской крови.

Перед удалением зуба вводится концентрат FVIII и FIX. Для анестезии применяют местные анестетики. В виде гемостатиков применяется: таблетированные препараты транексамовой кислоты, для остановки кровотечений из лунки зуба – фибриновый клей и гемостатическая губка с гентамицином/канамицином.

Результаты: данные заболевания отягощают состояние полости рта у пациентов: спонтанные кровотечения из десны в области подвижного зуба, купирующиеся только при проведении

специальной заместительной гемостатической терапии. Длительные незаживающие эрозии слизистой оболочки полости, например из-за прикусывания, механических повреждений, которые могут приводить к хронизации данного процесса и ороговению слизистой оболочки полости рта.

Заключение: оказание стоматологической помощи пациентам с коагулопатиями представляет значительные трудности, как правило, множество пациентов игнорируют посещение стоматолога из-за боязни еще сильнее усугубить кровотечения.

ВЫЯВЛЕНИЕ И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА СКРЫТОГО КАРИОЗНОГО ПРОЦЕССА: КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Питиримова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Московский А.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Аннотация. Скрытый кариес (преэруптивная интракорональная резорбция) - это поражение дентина под дентиноэмалевым соединением, видимое на рентгенограммах. Интракорональная резорбция относится к патологическому процессу, при котором собственная иммунная система организма растворяет твердую ткань на внутренней поверхности под воздействием различных физических и химических факторов, таких как инфекция, давление, травма и ортопедическое лечение.

Ключевые слова: клинический случай, скрытый кариес зубов, внутрикоронковая рентгенопрозрачность, преэруптивная интракорональная резорбция.

Актуальность. Кариес зубов является наиболее распространенным хроническим заболеванием во всем мире. В большинстве промышленно развитых стран страдают 60-90% детей школьного возраста и почти 100% взрослого населения.

Целью исследования является описание и обсуждение клинического случая преэруптивной интракорональной резорбции зуба 5.5.

Методы и объем исследования. В клинику обратилась девочка 11 лет с основной жалобой на дискомфорт в правой половине верхней челюсти. При внутриротовом осмотре зуб 5.5 имел значительную степень подвижности, рентгенологически обнаружено внутрикоронковое просветление на непрорезавшемся правом втором премоляре верхней челюсти. На основании клинических и рентгенологических аспектов предполагалось, что поражение является скрытым кариесом.

Сделана контрольная периапикальная рентгенограмма. Рентгенопрозрачный участок имел овальную форму и простирался от середины к дистальному отделу коронки под окклюзионным дентиноэмалевым соединением, достигая половины толщины дентина. Приблизительно две трети длины корня развились без периапикальной патологии. Немедленно было начато профилактическое лечение. Поскольку зуб частично прорезался, вместо коффердама были помещены ватные валики для обеспечения надлежащей изоляции. На пораженный премоляр был нанесен полимерный герметик. Последующее наблюдение было запланировано каждые 6 месяцев для клинического и рентгенологического контроля зуба для определения характера поражения и оценки развития и эффективности проводимого лечения. Когда пациенту было 12 лет, клиническое обследование показало, что пораженный зуб полностью прорезался без каких-либо симптомов. Никаких изменений в герметике не наблюдалось. Периапикальная рентгенограмма показала, что поражение не увеличилось в размерах и наблюдалось нормальное развитие корня. Повторные осмотры через 12 и 18 месяцев показали, что зуб оставался живым и без признаков кариеса. Рентгенологически прогрессирования поражения не отмечено, выявлено полное развитие корня без периапикальной патологии.

Результат и выводы исследования. Настоящий случай описывает случайно обнаруженный и диагностированный бессимптомный скрытый кариес второго правого премоляра верхней челюсти. Интракорональная резорбция перед прорезыванием определяется как аномальная, хорошо очерченная, рентгенопрозрачная область, возникающая в ткани коронкового дентина вблизи дентиноэмалевого соединения непрорезавшихся зубов и распространяющаяся на различные глубины дентина. В этом отчете подробно рассказывается ход лечения и последующее наблюдение за зубом с диагнозом преэруптивной интракорональной резорбцией. Используемый вариант лечения продемонстрировал подход к минимизации риска инвазии кариеса и стабилизации, существующего преэруптивного дефекта. Как клиническое, так и рентгенологическое исследование показали, что зуб продолжал развитие корня и нормально реагировал на все тесты.

Список литературы:

1. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases

and risks to oral health. 2005;83(9):661–669.

2. Baelum V, Heidmann J, Nyvad B. Dental caries. 2006;114(4):263–277.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЛИНЫ КОРНЕВОГО КАНАЛА КАК ПОДГОТОВКА К ЭНДОКАНАЛЬНОМУ ПРЕПАРИРОВАНИЮ

Филимонова Е.О.

Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день в стоматологии наблюдается много положительных тенденций в повышении уровня качества эндодонтического лечения. Несмотря на это в клинической практике встречается немало осложнений. Каждый из этапов эндолечения влияет на прогноз и долговечность результатов. Но даже при соблюдении всех требований не всегда возможно получить положительную динамику.

Цель исследования. Повышение эффективности и качества эндодонтического лечения с применением оптимальной методики определения рабочей длины корневого канала.

Материалы и методы исследования. Информационные платформы: web of science, pub med, e-library, научные труды, клинические случаи специалистов-практиков.

Результаты. Эндодонтическое лечение представляет собой комплекс мероприятий, целью которых является устранение воспалительного процесса и предотвращение развития осложнений. Важной задачей для эффективного лечения является точность определения рабочей длины корневого канала. Для этого существуют следующие методы: метод расчетной длины зуба и корня, тактильный, метод бумажных штифтов, рентгенологический и электрометрический (апекслокация). Наиболее распространенные и точные – рентгенологический и электрометрический. Рентгенологический метод позволяет определить длину корневого канала, степень проходимости, направление движения инструмента, перфорации, искривление канала, состояние периодонта и т.д. Однако данный метод дает двухмерное изображение трехмерной структуры, что в ряде случаев затрудняет определение точной локализации апикального отверстия; сопровождается рядом осложнений: повышенный рвотный рефлекс; искажение длины зуба, ввиду анатомических особенностей; наложение проекций корней зубов; имеет противопоказания в период беременности и лактации; ограничения в детском возрасте; частое посещение рентген-кабинета. Определение рабочей длины с помощью апекслокации позволяет получить более точное измерение, так как методика основывается на разнице сопротивлений между твердыми тканями зуба и мягкими тканями (периодонтом и СОПР). Использование апекслокатора позволяет врачу обойти те сложности, которые возникают при использовании рентгенографии. Аппарат компактен, удобен и прост в работе, доступен в цене и дает возможность измерения длины в процессе лечения. Но и эта методика не считается эталонным стандартом в проведении эндодонтического лечения, так как тоже может исказить данные диагностики при определенных условиях.

Выводы. Использование апекслокатора при определении рабочей длины корневого канала предоставляет врачу-стоматологу и пациенту ряд медицинских, эргономических и экономических преимуществ по сравнению с другими методами. Этот способ позволяет безопасно, достоверно и быстро измерить рабочую длину корневого канала, что дает основание рекомендовать его для более широкого применения в практической эндодонтии в комплексе с рентгенодиагностикой.

Список литературы:

1. Измерение длины корневых каналов с помощью апекслокатора, обеспечивающего компенсацию электролитов /Нэм К.Ч.// CATHEDRA-КАФЕДРА. Стоматологическое образование. 2015. №54. С. 25–30.

2. Рабочая длина зуба и основные методы ее определения / Гасанова М.А., Ахмедова Э.А.// МОРФОГЕНЕЗ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ– 2017.– С. 19-21.

3. Сравнительное изучение рабочей длины корневых каналов с использованием электрометрического и рентгенологического методов/ Михеева Е.А. //ЭНДОДОНТИЯ– 2009.– С. 25-27.

РОЛЬ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Питиримова А.С.

Научный руководитель – ст. преп. Смирнова А.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность. Удаление зубов обычно выполняется стоматологами по разным причинам, включая кариес, ретенционные зубы, ортодонтическое и пародонтальное лечение и травмы зубов [1]. Считается, что бактериальное инфицирование во время установки имплантата является причиной ранней потери имплантата. Антибиотики - это не просто альтернатива стоматологическим вмешательствам, а дополнение к лечению. Профилактическое лечение антибиотиками - это применение антибиотиков до, во время или после лечебных, диагностических или хирургических процедур с целью профилактики инфекционных осложнений. Распространенной практикой среди стоматологов во всем мире является профилактическое назначение противомикробных препаратов при процедурах, вызывающих кровотечение в ротовой полости [2]. Использование профилактических антибиотиков при имплантации и удалении зубов вызывает большие споры, и существуют различные мнения относительно их необходимости.

Цель исследования: определить необходимость в антибиотикопрофилактике при двух распространенных стоматологических процедурах: имплантация и удаление зубов.

Результаты исследования. Инфекция может привести к отеку, боли, образованию гноя, лихорадке. Эти осложнения неприятны для пациентов и могут вызвать трудности с жеванием, речью и чисткой зубов. Лечение инфекции, как правило, включает дренирование инфекции из раны и прием антибиотиков.

Антибиотики работают бактерицидно или бактериостатически. Однако некоторые инфекции проходят сами по себе, и прием антибиотиков без необходимости может помешать их эффективному действию в будущем. Эта «резистентность к противомикробным препаратам» является растущей проблемой во всем мире. В стоматологии применение системных антибиотиков и показания к ним ограничены, так как большинство заболеваний зубов и пародонта обычно лучше всего лечат с помощью оперативных вмешательств и мероприятий по гигиене полости рта. Чтобы операция считалась успешной, она должна максимально минимизировать дискомфорт пациента в послеоперационном периоде после удаления зуба. Такие осложнения, как боль, отек, тризм, лихорадка и сухость лунки. Все эти осложнения зависят от воспалительной реакции, но они могут быть вызваны последующим осложнением, например, если хирургическая травма находится в загрязненной области (где присутствует тяжелый кариес или пародонтит) или, когда выполняются более сложные процедуры, например, остеотомия. К признакам постэкстракционных гнойно-воспалительным осложнениям относятся боль, отек, тризм, лихорадка, альвеолит, одонтогенный периостит и остеомиелит челюстей и их осложнения. Другим осложнением предположительно бактериального происхождения является альвеолярный остит (сухая лунка), болезненное состояние, возникающее после растворения кровяного сгустка, возникающего в результате бактериальной инвазии. Общая частота послеоперационных инфекций относительно низкая, но антибиотики часто назначают профилактически, особенно в случаях сложных хирургических удалений, а также у людей с системными состояниями, потенциально вызывающими иммунодефицит, такими как ВИЧ-инфекция, диабет и рак.

Выводы исследования. Необходим дальнейший мониторинг назначения антибиотиков в стоматологии в дополнение к постоянному обучению стоматологов в отношении рисков для здоровья населения, связанных с неправильным использованием антибиотиков.

Список литературы:

1. Габидулина В.Р. Особенности антибиотикопрофилактики у пациентов при операции дентальной имплантации / В. Р. Габидулина, А.М. Цициашвили, А.В. Заборовский // Российская стоматология. 2022. Т. 15. № 1. С. 41–43.
2. Дрегалкина А.А. Современные аспекты антибактериальной терапии в практике врачей - стоматологов-хирургов и челюстно-лицевых хирургов / А.А. Дрегалкина, И.Н. Костина // Проблемы стоматологии. 2017. Т. 13. № 2.

ДИАГНОСТИКА КАРИОЗНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ БИОМАРКЕРОВ КАРИЕСА

Питиримова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., проф. Московский А.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Аннотация. Скрытый кариес (преэруптивная интракорональная резорбция) - это поражение дентина под дентиноэмалевым соединением, видимое на рентгенограммах. Интракорональная резорбция относится к патологическому процессу, при котором собственная иммунная система организма растворяет твердую ткань на внутренней поверхности под воздействием различных

физических и химических факторов, таких как инфекция, давление, травма и ортопедическое лечение.

Ключевые слова: скрытый кариес зубов, полиморфизм, генетическая предрасположенность, β -дефенсин-2, гистатин-5.

Актуальность. В последнее время наблюдается постоянный рост интереса к антимикробным пептидам (АМП) в свете повышения резистентности бактерий и грибов к антибиотикам. АМП используются в качестве биомаркеров при диагностике и мониторинге патологий полости рта [1]. Следовательно, определение специфических белковых профилей у лиц с диагнозом «скрытый кариес» может быть основой для эффективных скрининговых тестов и специализированных обследований, которые могут способствовать прогрессированию заболевания [2].

Цель исследования: оценка влияния полиморфизма белков слюны на риск развития скрытой формы кариозного процесса зубов.

Результаты исследования. Гистологический анализ преэруптивной интракорональной резорбции отмечает неравномерную площадь резорбции коронального дентина. Наблюдался воспалительный инфильтрат, кровотечение, остеокласты и микроорганизмы в зоне резорбции [3]. Гистатины и дефенсины являются антибактериальными белками полости рта, и их биологическая активность направлена на защиту от инфекционных заболеваний, включая скрытый кариозный процесс. Уровни HST-5 и β -дефенсина-2 в слюне у пациентов с преэруптивной интракорональной резорбцией ($50,75 \pm 2,11$; $2,29 \pm 0,05$ нг/мл соответственно) были значительно увеличены по сравнению с контролем (таблица 1). Результаты продемонстрировали значительный рост концентраций HST-5 и β -дефенсина-2 от 40,11 до 45,23 нг / мл (в среднем $42,55 \pm 0,36$ нг / мл). Повышенная активность HST-5 наблюдалась в широком диапазоне pH. Однако при низком pH происходит протонирование остатков гиститина, дополнительно увеличивая антимикробную силу.

Разработанная методика и набор для качественного выявления антигена к преэруптивной интракорональной резорбции в биологическом материале человека (слюна) является вспомогательным инструментом для ранней диагностики у пациентов с клиническими симптомами кариеса. Противопоказания: истекший срок годности теста, нарушена упаковка изделия, ненадлежащие условия хранения и транспортирования, другие противопоказания отсутствуют, за исключением случаев, когда забор материала не может быть осуществлен по медицинским показаниям. Функциональное назначение: скрининг, мониторинг, диагностика скрытого кариеса.

Выводы исследования. Исследование продемонстрировало, что прогрессирование скрытого кариеса отражается в повышении уровня HST-5, β -дефенсина-2. При поиске связи между уровнями HST-5 и β -дефенсина-2 и количеством кариесогенных видов бактерий было замечено наличие определенных бактериальных профилей в зависимости от уровней определенных белков. Если потенциал антибактериальных пептидов будет использоваться в качестве перспективных биомаркеров скрытого кариеса, включая развитие и прогрессирование кариеса, наряду с надлежащей гигиеной полости рта, будет создан новый подход, ведущий к улучшению профилактики, диагностики и лечению кариеса. Результаты вышеописанного исследования, в котором мы наблюдали повышение уровня гистатина.

Список литературы:

1. Gomez J. Detection and diagnosis of the early caries lesion. BMC Oral Health. 2015;15 Suppl 1(Suppl 1):S3. doi: 10.1186/1472-6831-15-S1-S3. Epub 2015 Sep 15. PMID: 26392124; PMCID: PMC4580848.
2. Baelum V, Heidmann J, Nyvad B. Dental caries paradigms in diagnosis and diagnostic research. Eur J Oral Sci. 2006;114(4):263–277.
3. Backer-Dirks O. Posteruptive Changes in Dental Enamel. Journal of Dental Research. 1966;45:503–511.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ИНДЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ДО И ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ

Исмагилова Л.Р.

Научные руководители – к.м.н., асс. Макарова Н.А., к.м.н., доц. Старцева Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Несмотря на стремительное развитие и большое количество открытий в современной отечественной и зарубежной пародонтологии, распространенность воспалительных заболеваний пародонта у населения РФ сохраняется на достаточно высоком уровне и занимает одно из ведущих мест.

При планировании имплантации важным нюансом является оценка клинической картины

заболевания по таким показателям, как гигиенические и пародонтологические индексы. В исследовании приняли участие пациенты, возраст которых составлял от 25 до 67 лет. Из 28 обследованных 9 – представители мужского пола, 19 – женского пола. В группу пациентов «до имплантации» вошли 17 пациентов с дефектами твердых тканей зубов и частичной потерей зубов, в частности у данных пациентов дополнительно были выявлены признаки хронических генерализованных заболеваний пародонта. Среднее значение КПУ для группы пациентов «до проведения имплантации» составил 17. После проведенного ортопедического лечения с опорой на имплантаты было отобрано 11 пациентов в группу «пациенты, протезированные с опорой на имплантаты». Среднее значение КПУ в этой группе пациентов составило 15.

После проведения оценки гигиенического состояния полости рта у пациентов в группе «до имплантации» было выявлено наличие мягких и твердых над- и поддесневых зубных отложений на поверхности сохранившихся зубов. Среднее значение индекса гигиены Грин-Вермиллиона для всех пациентов составило $3,2 \pm 1,27$ баллов, что свидетельствует о плохом уровне гигиены. Из 28 обследованных удовлетворительный уровень гигиены был выявлен у 8 пациентов. Плохой уровень гигиены был констатирован у 20 больных. У женщин значения индекса гигиены варьировались: от 0,7 до 5,3 ($M=2,5 \pm 0,95$), а у мужчин от 1,3 до 6 ($M=3,2 \pm 1,03$).

При дальнейшем осмотре пациентов было обнаружено воспаление десневых сосочков, маргинальной десны, в некоторых клинических случаях - альвеолярной. Значения индекса РМА составили от 2,2 до 66%. У мужчин распределились от 2,3 до 66%, и от 2,3 до 65% - у женщин. Среднее значение индекса для всех пациентов составило $31 \pm 18,20\%$. В системе оценки индекса данное значение является границей между легкой и средней степенью тяжести гингивита. При зондировании десневой борозды отмечались следующие симптомы кровоточивости: появление кровоточащих линий, точек, заполнение межзубного треугольника кровью. Самые высокие показатели индекса Muhlemann-Cowell до 2,7 и индекса РВІ до 3 были выявлены у мужчин, средние значения $1,14 \pm 0,75$ и $1,54 \pm 0,92$ соответственно. У женщин наиболее высокие показатели индекса Muhlemann-Cowell достигали 2,3 ($M=1 \pm 0,69$) и индекса РВІ 2,7 ($M=1,34 \pm 0,81$). Согласно результатам обследования всей группы пациентов среднее значение индекса кровоточивости РВІ составило $1,3 \pm 0,91$, а индекса кровоточивости десны Muhlemann-Cowell – $1,2 \pm 0,82$, что говорит нам о тяжелой степени воспалительного процесса.

Результаты, полученные после обследования пациентов, которым была проведена имплантация, свидетельствуют об удовлетворительном уровне гигиены полости рта по значениям индекса Грин-Вермиллиона, и соответствуют легкой степени заболевания пародонта, а показатели воспаления и кровоточивости десны соответствуют легкой степени тяжести гингивита. Проведенный статистический анализ ранее исследуемой индексной оценки у пациентов до лечения и результатов после имплантации показывает, что средние значения индексов у группы пациентов после лечения уменьшились, то есть можно сделать вывод, что состояние тканей пародонта улучшается.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ТКАНЯМИ ПАРОДОНТА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ЦИРКОНИЕВЫМИ КОРОНКАМИ С ПОМОЩЬЮ В.О.Р.Т. ПРЕПАРИРОВАНИЯ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Ашихмина А.Н., Хамзатов А.А.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время в области ортопедической стоматологии доктора и пациенты все тщательнее рассматривают вопрос оптимальной эстетики ортопедических конструкций. Особое значение имеет состояние тканей пародонта после протезирования.

Цель исследования. Изучить научные статьи с многолетними исследованиями состояния тканей пародонта после протезирования циркониевыми коронками с биологически ориентированной техникой препарирования.

Материалы и методы. Литературный обзор статей с порталов PubMed, e-library и другие.

Результаты. Согласно клиническим отчетам, этот метод (биологически ориентированная техника препарирования) приводит к увеличению толщины десны и большей стабильности десневого края (меньшая вероятность возникновения рецессии). Кроме того, вертикальное препарирование характеризуется более консервативным отношением к структуре зубов, более легким снятием оттисков (поскольку это финишная область, а не определенная линия уступа), а также хорошим краевым прилеганием. К сожалению, научных данных в поддержку В.О.Р.Т. недостаточно, что подчеркивает необходимость проведения среднесрочных и долгосрочных клинических испытаний. Важно обозначить

некоторые аспекты данного метода: подготовка зубов проводится в соответствии с протоколом, описанным Agustín и Solá. Необходимо отслаивать весь эпителий, чтобы произвести реэпителизацию и восстановить пародонтальное прикрепление. Весь эпителий, прикрепленный к зубу, вплоть до соединительной ткани, отслаивается, что провоцирует кровотечение и выработку сгустка крови, что способствовало бы дифференцировке клеток и обновлению пародонтального прикрепления. Второй шаг заключается в размещении бора параллельно оси зуба внутрь борозды. Это помогает устранить существовавшую ранее финишную линию и любую выпуклость или горизонтальный компонент анатомической коронки. Получается гладкая вертикальная осевая плоскость, увенчанная конической поверхностью, которая будет поддерживать протезную коронку. При лечении одиночными коронками из диоксида циркония на зубах, препарированных с помощью В.О.Р.Т, общая долгосрочная стабильность коронки составила 97,2%. Соответственно, частота биологических или механических осложнений не была статистически значимой, и реставрации демонстрировали хорошее поведение в течение 6 лет наблюдения. Зубы, обработанные с помощью этой методики, демонстрировали улучшенные индексы зубного налета, стабильную глубину зондирования, увеличенную толщину десны и стабильные края десны в течение 6 лет наблюдения. Лечение несъемным протезом по методике В.О.Р.Т. положительно влияет на удовлетворенность пациентов, особенно в случаях повторного лечения. На основании полученных результатов, биологически ориентированная техника препарирования может быть рекомендована в случаях, требующих повторного лечения коронками.

Заключение. Зубы, препарированные с помощью В.О.Р.Т. в переднем отделе, демонстрируют хорошее пародонтальное соединение вокруг реставрированных зубов, особенно с точки зрения стабильности десневого края и увеличения толщины десны с низким уровнем воспаления с кровотечением (12%), небольшим увеличением глубины зондирования (2,1%) и низким уровнем наличия зубного налета (20%).

Список литературы:

1. Blanca Serra-Pastor. Periodontal and prosthetic outcomes on teeth prepared with biologically oriented preparation technique: a 4-year follow-up prospective clinical study: B. Serra-Pastor et al. / journal of prosthodontic research 63 (2019) 415–420

2. Rubén Agustín-Panadero. Dental-gingival remodeling with BOPT no-prep veneers: J Clin Exp Dent. 2017;9(12):e1496-500.

МЕХАНИЗМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЗУБНОГО КАМНЯ НА ЗУБАХ

Даутов А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: существуют различные теории инициации минерализации зубной бляшки в зубной камень (ЗК) и этот вопрос является открытым по сей день.

Цель: изучить теории, механизмы, факторы риска образования зубного камня по данным современных научных исследований.

Материалы и методы: информационные базы pubmed, Google Scholar и др.

Результаты. В основе механизма минерализации зубной бляшки лежат процессы связывания ионов кальция с протеин-сахаридными комплексами органического матрикса и осаждения кристаллических солей фосфата кальция. Наиболее распространенный механизм следующий: считается, что факультативные анаэробы секретируют и повышают содержание мочевины, азота, аммиака. Аммиак взаимодействует с фосфатными группами образуя гидрофосфат-анионы, которые связывают кальций и образуют брушит, содержание которого в ЗК составляет 50%. Еще один механизм - это образование микроорганизмами органических кислот (лактата, ацетата, бутирата и др.) диссоциация которых приводит к повышению концентрации протонов. Они нарушают строение мицелл фосфатов кальция (протонируют фосфатные группы) и кальций, вымываясь из мицелл, включается в процессы минерализации. Минерализация ЗК связана с быстрым снижением кислотности слюны, вследствие улетучивания CO₂, когда слюна вытекает из протоков железы (теория уголекислоты). В результате этого местный pH увеличивается и происходит защелачивание зубной бляшки. Доказательством этому является то, что чаще всего ЗК откладывается там, где открываются протоки слюнных желез и слюна соответственно является здесь источником ионов кальция и фосфата. В этих местах редко pH становится критической (5.5), так как скорость удаления сахара самая быстрая и кривые Стефана неглубокие и кратковременные и соответственно ощелачивание и образование ЗК идет быстрее. На образование ЗК оказывает влияние диета, ее консистенция: осаждение камня

задерживается грубой очищающей пищей. Описывается влияние состава пищи: витаминов, макро- и микроэлементов в рационе человека на образование ЗК: в диете у людей с ЗК выше содержание железа, витамина А, тиамина и рибофлавина, чем у людей без ЗК. Есть исследования, находящие связь образования ЗК с недостатком витамина С и в увеличении в пище кальция и углеводов. На образование ЗК влияет скученность зубов, шероховатая поверхность эмали и наличие заболеваний пародонта. Микробиологические исследования показывают, что концентрация *Streptococcus mutans* выше у людей без ЗК. Повышенное образование камня связывают даже с эмоциональным состоянием.

Вывод: скорость образования ЗК в значительной степени связана с индивидуальными особенностями пациентов, а также с биохимическими и микробиологическими факторами, присутствия уреолитических бактерий, состояние пародонта у пациентов, с гигиеной рта.

ORAL HEALTH IN HIV PATIENT

Jeiran babayani

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Oleynik A.F.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Introduction and aim: oral health is not HIV patients' first priority due to struggling with secondary diseases and comorbidities, lack of education, stigmatization, and thus low access to dental care. However, HIV is associated with an increased risk of infectious, neoplastic, and immune-mediated oral complications that should be timely recognized and treated. Existing information over oral health in people living with HIV (PLWH) is out of data because the HIV-related oral manifestations possibly have been subject to changes in their prevalence with the implementation of ART. We aimed to evaluate oral health in PLWH to propose beneficial approaches for HIV patients.

Materials and methods: cross-sectional study involves 100 HIV patients examined at the Republic AIDS Centre from August 2022 to January 2023. Criteria for inclusion were as follows 1) age over 18 years, 2) HIV confirmed; while the criteria for exclusion were 1) age under 18 years old, 2) HIV suspected 3) pregnancy. We observed oral health, including HIV-associated conditions, dental health, such as dental caries, tooth loss, crowns, fillings, dentures and implants.

Results: 100 patients were studied, comprising 69% of male and 31% of female. The median age of participants was 42.0 [39.0; 46.0] years. Median HIV duration was 6.5 [2.75; 14.3] years. 40% of patients were on latent HIV stage, while 60% had different levels of immunodeficiency with the median CD4+ count of 472 [237; 681] cell/mcL and HIV viral load in plasma of 192 [0; 32775] copies/ml. 69% of the participants were on ART with a median duration of 4 [1.0; 8.9] years. 74% of the patients had comorbidities. The prevalence of oral diseases was 75% (gingivitis - 70%, periodontitis - 59%, angular cheilitis - 18%, oral candidiasis - 11%, aphthous ulcers - 8%, both hairy leukoplakia and HSV - 6%, and glossitis - 3%). The prevalence of dental health in maxillary jaw was 1.6%, whereas other 98.4% of participants had such conditions as caries (50.8%), tooth loss (34%) treated by dentures (10.6%), filling (0.6%), and implants (0.4%). The prevalence of dental problems in the mandible was 98% including caries (57.0%), tooth loss (31.4%), 6.7% with the preferable treatment options such as dentures (5.8%), filling (2.0%), crown (1.7%), and implants (0.1%).

Conclusion: various types of oral manifestation were found at different stages of HIV in 75% of patients. The most common ones were severe gingivitis (70%), periodontitis (59%) followed by angular cheilitis, oral candidiasis, aphthous ulcers 18%, 11%, 8%, respectively.

БЮГЕЛЬНОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ

Скобелева М.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Московский А.В.
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова**

Ортопедическое лечение различных заболеваний постоянно прогрессирует, соответственно совершенствуется и конструкция используемых протезов. Многообразие конструкций протезов привело исследователей к необходимости классифицировать протезы. До сих пор не удалось создать классификацию, учитывающую все характеристики зубных протезов с терапевтической и технической точки зрения. Согласно самой ранней классификации, зубные протезы делятся на съемные и несъемные, а в зависимости от характера конструкции на пластиночные, мостовидные, бюгельные, штифтовые, одиночные коронки, вкладки. Были предложены и другие классификации.

Бюгельные протезы относятся к съемным протезам. Это конструкция замещающего лечебного аппарата, который распределяет давление между оставшимися зубами и беззубой частью альвеолярного отростка между костной тканью и слизистой, позволяя полностью восстановить окклюзию и жевательную функцию. Поэтому жевательная эффективность близка к эффективности своих зубов. Бюгельные протезы используются для лечения обширных дефектов зубных рядов, концевых дефектов, а также для протезирования при пародонтите.

Функции бюгельного протеза: замена отсутствующих зубов искусственными зубами и восстановление жевательной функции. Шинирование подвижных или смещенных зубов, например при пародонтите и пародонтозе. Косметическая реабилитация. Частично беззубый рот восстанавливается не только функционально, но и эстетически. Бюгельные протезы различают по способу фиксации: 1) фиксирующие с помощью опорно-удерживающих кламеров плотно охватывающих опорный зуб. 2) Удерживающиеся с помощью микрозамковых креплений аттачменов. 3) С телескопической системой фиксации. В первом случае подпружиненный крючок позволяет протезу прочно удерживаться на зубах, не повреждая эмаль. Эти свойства обеспечивают надежную фиксацию протеза в ротовой полости. Крючки изготавливаются специально для каждого зуба и прочно фиксируются на зубах, в то же время не повреждая эмаль благодаря своей эластичности. Для того чтобы установить бюгельный протез с кламмерной опорой, в ротовой полости должно быть несколько устойчивых опорных зубов. При фиксации с помощью микрозамковых креплений можно достичь гораздо лучшего результата. Аттачмен состоит из двух частей. Один из них помещается в металлокерамическую коронку, а другой в сам бюгельный протез. Это комплексное лечение, включающее изготовление металлокерамической коронки и собственно протеза. Бюгельные протезы с телескопической системой фиксации- один из самых сложных видов протезов, но один из самых долговечных. В его основе лежит телескопическая, то есть двойная коронка. Одна цементируется на зубе. Вторая имеет полный внутренний профиль, который соответствует внешнему профилю первой и может быть прикреплена к протезу.

Потеря зубов (отсутствие зубов- адентия) - это серьезная медицинская и социальная проблема. Адентия может привести к снижению жевательной функции и различным желудочно-кишечным расстройствам. Потеря зубов может привести к изменению внешности и пропорции лица, а также к нарушениям речи.

Таким образом, потеря одного или нескольких зубов- это не просто нарушение функции или косметическая проблема. Это реально угроза для всего зубного ряда и нормального функционирования человеческого организма. Проблема, которая требует своевременного и рационального лечения для восстановления анатомической целостности зубов и утраченной жевательной функции.

ОСОБЕННОСТИ ИМПЛАНТАЦИОННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ

Руди В.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Быстров А.Г.

**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова**

Введение. Остеопороз является относительным противопоказанием к проведению имплантационного протезирования. По данным литературы у пациентов с остеопорозом эффективность имплантации составляет лишь 66 %, в то время как при нормальном типе архитектоники челюстных костей - 95%. Поэтому повышение эффективности имплантологического лечения таких пациентов на сегодняшний день остается актуальной проблемой.

Цель. изучить по различным источникам отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблемам имплантационного протезирования, клиническую картину и особенности ведения пациентов с остеопорозом, а также выяснить как исключить осложнения данного заболевания при протезировании и увеличить эффективность ортопедического лечения пациентов с системным остеопорозом, сформулировав рекомендации.

Материалы и методы. В исследование было включено 15 человек (7 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 54 до 74 лет с дефектами зубных рядов, нуждающиеся в имплантационном протезировании. Все пациенты были разделены на группы: а – 5 человек (3 женщины и 2 мужчины) – с диагностированным остеопорозом (по данным денситометрии) и принимающие терапию бисфосфонатами, б – 5 человек (4 женщина и 1 мужчина) с остеопенией, которым была назначена терапия препаратами кальция и витамина Д3, в – контрольная 5 человек (1 женщина и 4 мужчины) без остеопороза. Все пациентам до протезирования проводилась конусно-лучевая компьютерная

томография, двухэнергетическая денситометрия и консультация врача-эндокринолога.

Результаты. У пациентов группы А было проведено отсроченное имплантационное протезирование с применением перерыва от приема бисфонов после заключения врача-эндокринолога, а также с увеличенными сроками реабилитации между этапами лечения. Остеоинтегрирование имплантатов проходило без нагрузки в течение 5-6 месяцев. Установка формирователя десны проводилась через 4 мес после имплантации, наложение постоянного протеза — еще через 2 мес. В группе А не наблюдалось отторжение имплантатов, протезирование прошло успешно. Второй группе пациентов провели отсроченное имплантационное протезирование после заключения врача-эндокринолога, а также с увеличенными сроками реабилитации между этапами лечения. Остеоинтегрирование имплантатов проходило без нагрузки в течение 3-4 месяцев. По данным конусно-лучевой компьютерной томографии в группе Б не наблюдалось отторжение имплантатов, имплантационное протезирование прошло успешно. В группе В была проведена отсроченная имплантация с стандартными сроками остеинтеграции: после снятия швов на 7—10-й день пациента назначали на прием через 1 мес. При хорошей первичной устойчивости к протезированию приступали через 2 мес после имплантации. Остеоинтеграция имплантатов по данным конусно-лучевой компьютерной томографии и протезирование прошло успешно.

Выводы. Пациенты с диагнозом остеопороз, нуждающиеся в дентальной имплантации, требуют особого подхода на этапе планирования операции с целью профилактики осложнений. Оценка исходного состояния костной ткани имеет важное значение не только для внедрения имплантатов, но и для прогнозирования результатов их остеинтеграции. Таким образом, правильное планирование и аккуратное проведение предполагаемого нами протокола лечения позволяет увеличить эффективность ортопедического лечения, а также улучшить качество жизни таких пациентов.

КОРРЕКЦИЯ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАРОДОНТИТЕ

Паршина А.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Захватов А.Н.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

Введение. В настоящее время, несмотря на совершенствование и внедрение в практику новых методов лечения, пародонтит представляет собой агрессивное воспалительное заболевание, при котором достижение ремиссии и ее поддержание несет в себе определенные трудности.

Цель исследования. Изучение влияния нового соединения ЛХТ-2-20 на процессы свободнорадикального повреждения и морфологическое состояние тканей пародонта при экспериментальном пародонтите.

Материалы и методы. Белые нелинейные крысы обоего пола массой 210 ± 20 г. были разделены на 5 серий. Первую серию составили интактные животные в количестве 15 крыс. В контрольной (30 животных) и опытных сериях воспроизводили модель пародонтита, предложенную Школьной К. Д., Атрушкевич В.Г. (Патент RU №2625295 от 12.07.2017). В контрольной серии лечение не проводилось. Животным III (30 крыс) и IV серии (30 крыс) проводился курс лечения кетопрофеном и мексидолом, выбранных в качестве препаратов сравнения и обладающих эталонным противовоспалительным и антиоксидантным действием. Препараты вводились через зонд в дозах, соответствующих 2,0 и 5,0% показателя LD50 соответственно. На животных V серии (32 крысы) изучалась эффективность внутрижелудочного введения ЛХТ-2-20 в дозе, соответствующей 2,0% индекса LD50. Средство синтезировано АО "ВНЦ БАВ", подана заявка на изобретение RU №2022108465. Во всех сериях курс лечения составил 15 суток. Оценка активности свободнорадикального окисления и антиоксидантной системы проводилась по уровню первичных и вторичных продуктов липопероксидации, определяемых методом биохемилюминесценции. Морфологическое исследование тканей пародонта проводилось путем гистологического изучения серийных срезов, полученных из образцов тканей пародонта, окрашенных гематоксилином и эозином. Мониторинг осуществлялся на 3, 14 и 25 сутки эксперимента.

Результаты. При внутрижелудочном введении ЛХТ-2-20 определялось более эффективное угнетение процессов свободнорадикального окисления в сравнении с сериями применения кетопрофена и мексидола, что подтверждалось снижением уровня диеновых конъюгатов к концу эксперимента на 86,6% ($p1 < 0,001$) и 40% ($p2 < 0,001$) соответственно, приближая показатели к референсным значениям. Отмечалось более быстрое восстановление антиоксидантного потенциала, что подтверждалось возрастанием каталазы плазмы относительно серий применения кетопрофена и мексидола на 34,2% ($p1 < 0,001$) и 21,4% ($p2 < 0,001$) соответственно. При гистологическом изучении

препаратов визуализировался многослойный плоский эпителий, покрывающий собственную пластинку слизистой. В неизменённой периодонтальной щели расположены коллагеновые волокна периодонтальной связки. Периодонтальная связка плотно прикреплена к альвеолярной кости, сохраняющей свою нормальную структуру без процессов резорбции.

Выводы. Таким образом, значительное воздействие на процессы повреждения, индуцированные свободнорадикальным окислением, при экспериментальном пародонтите оказывает введение нового комбинированного средства ЛХТ-2-20, что подтверждалось максимальным снижением определяемых показателей к 25 суткам эксперимента и к достоверным их отличиям относительно отдельного применения его составляющих. Применение ЛХТ-2-20 способствовало росту антиоксидантного потенциала клеток, сопровождаемого увеличением уровней основных энзимов уже с 3 суток исследования, приближая показатели к нормальным значениям. Данные изменения также подтверждались нормализацией гистоморфологической картины, не отличаясь от таковой интактных животных.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ИМПЛАНТИРОВАННОМ ЭКС

Колябина Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Туманов Э.В.

**Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова**

В настоящее время все чаще используют имплантационные электрокардиостимуляторы (ЭКС), их применяют при блокадах проводящей системы сердца различной локализации. Также отмечаются случаи осложнений и неэффективности ЭКС. Причинами могут быть плохая работа генератора, нарушение передачи импульсов с электродов на сердце. Несмотря на широкий спектр показаний к имплантации ЭКС и положительные результаты, часть пациентов погибает как в отдаленные сроки, так и в первые дни после операции.

А.А. Лукаш в 1968 г. описал случай скоропостижной смерти при имплантированном искусственном водителе ритма.

Больной М., 53 лет, был имплантирован ЭКС. Спустя 7 месяцев после выписки женщина внезапно скончалась.

Аппарат оказался исправным. Смерть наступила в результате AV-блокады, возникновению которой способствовало повышение порога возбудимости сердечной мышцы вследствие образования соединительной ткани в области имплантированного электрода. Накануне смерти асинхронно работали естественный и искусственный водители ритма — импульс от одного из них поступал в желудочки в фазе относительной рефрактерности и вызывал экстрасистолию.

В своем исследовании Дериенко Т.А. и соавторы (2014) выделили следующие периоды после имплантации ЭКС: острейший (от 1 до 7 дней), острый (от 7 до 30 дней), постимплантационный (от 30 дней до 5 лет) и отдаленный постимплантационный (более 5 лет). Причины смерти в I периоде были следующими: ТЭЛА, инсульт. Во II периоде – АЧС, в III и IV периодах – инсульт, опухолевые заболевания и острые кровотечения.

Отдельно необходимо рассмотреть ЭКС со встроенным дефибриллятором. Есть предположение, что неисправность этих устройств связана с повышенной смертностью. Добавление провода дефибриллятора может также сопутствовать возникновению дополнительных неблагоприятных событий.

Внезапная смерть может произойти и у пациентов с имплантируемым кардиовертер-дефибриллятором (ИКД). Они возникают либо из-за отсутствия терминации или индукции вентрикулярных аритмий ИКД, либо из-за асистолии/электромеханической развязки или неаритмогенной причины.

Согласно исследованиям Lehmann et al., среди 51 случая внезапной смерти фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия были идентифицированы как основная причина смерти.

В ретроспективном исследовании Pire et al. проанализировано 25 внезапно умерших пациентов, которым был установлен ИКД третьего поколения. 64% этих внезапных смертей были вызваны желудочковыми тахикардиями. В 28% случаев внезапная сердечная смерть не была связана с тахикардией, а в 8% случаев причину внезапной смерти установить не удалось.

Также необходимо учитывать, что устройство может быть деактивировано магнитом или воздействием электромагнитного поля. Описаны случаи, когда пациенты деактивировали ИКД путем ношения громкоговорителя с магнитом или при использовании электронных сварочных аппаратов.

Исходя из результатов рассмотренных исследований, можно сделать вывод, что причины смерти пациентов с имплантированным электрокардиостимулятором чаще всего связаны не с неисправностью самого устройства, а с развитием ИБС, ТЕЛА, инсультов и других причин.

МЕХАНИЗМЫ ТРУПНОГО ОКОЧЕНЕНИЯ

Шпикулева А.С., Спирова Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Туманов Э.В.

**Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова**

Резюме. За века изучения трупного окоченения было предложено немало теорий его возникновения каждая из которых отражала научные веяния соответствующего времени. Многие

исследователи правильно понимали принцип его формирования, но, не имея необходимых знаний, в силу уровня развития науки на тот момент, не могли точно сформулировать механизм и пользовались абстрактными понятиями. Чем больше фундаментальных знаний появлялось в медицине, тем более точными становились теории. Ключевые слова: трупное, окоченение, механизмы, ионные, судебная, медицина.

В начале XIX века P.Nysten, сторонник теории витализма, считал, что мышечное окоченение возникает вследствие избыточной жизненной силы в мышцах в сравнении с остальными структурами организма. По мере накопления знаний в области физиологии и биохимии, теория была признана ненаучной и во второй половине XIX века утратила актуальность.

На протяжении XX века рассматривались теории развития трупного окоченения, связанные с действием лактата, действительно влияющего на данный процесс, но не непосредственно. В 1912 А. Lacassagne была выдвинута «дегидратационная теория», согласно которой жидкости в человеческом организме после смерти стекают сверху вниз, что приводит к дегидратации вышележащих тканей и к сворачиванию белка миозина. Но она была опровергнута и выдвинута новая – трупное окоченение связано с посмертной коагуляцией крови и лимфы. Сейчас мы знаем, что состояние крови и лимфы не связано с белками мышечных волокон. Парабиотическая теория Н.Е. Введенского, выдвинутая в 1901 году, гласит, что трупное окоченение – результат сильного возбуждения мышцы нервом в состоянии парабиоза. Однако, трупное окоченение не является следствием нервного импульса, хотя с позиции современной науки состояние парабиоза играет важную роль в его развитии. Позднее, в 50-х годах XX века В.А. Энгельгардтом и М.Н. Любимовой была предложена АТФ-азная теория. Ее суть заключается в том, что для распада цепи актин-миозин необходима АТФ-аза миозина, расщепляющая АТФ. С позиции современной теории мышечного сокращения, для распада актин-миозинового комплекса, наоборот, необходимо наличие АТФ. Объяснение механизма трупного окоченения, наиболее актуальное на сегодняшний день, было предложено Э.В. Тумановым и Е.М. Кильдюшовым в 2012 году. Парабиотическая и АТФ-азная теории были дополнены и модифицированы с учетом современных знаний о роли кальция в развитии мышечной контрактуры. Становится понятно, что после смерти, в условиях аноксии и дефицита АТФ актин-миозиновые комплексы постепенно перестают распадаться. По тем же причинам в саркоплазме накапливаются ионы кальция, делающие комплексы мышечных белков еще более стабильными. Очевидно, что на подобные реакции способны только «живые», не коагулированные, белки, в связи с чем парабиотическая теория Н.Е. Введенского получила вторую жизнь и несколько иную интерпретацию.

Список литературы:

1. Кильдюшов Е.М., Туманов Э.В., Соколова З.Ю. Теории развития трупного окоченения: история и оригинальная концепция // Судебно – медицинская экспертиза. 2012. № 55(3). С. 48-51.
2. Штарберг А.И., Гигоян М.О., Бокин А.Н., Штарберг М.А. // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – Хабаровск. 2018. №17. С. 221-224.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СНАРЯДА С ПРЕГРАДОЙ

Острожинский Я.А.

Научный руководитель – асс. Славина Н.И.

Белорусский государственный медицинский университет

Научный подход к исследованию огнестрельных повреждений при проведении судебно-медицинской экспертизы насчитывает более 150 лет. За этот период была проведена значительная работа по созданию и систематизации методов анализа повреждений такого рода, определились пути их развития с учетом накопления практического опыта и совершенствования технического оборудования, применяемого экспертами [1].

При анализе процесса ударного нагружения твердых тел при высоких скоростях фокусом становится исследование стадий деструкции и распада на фрагменты твердых тел в результате их взаимодействия, что проявляет расчет и анализ такого состояния, как напряженно-деформированное.

Целью данного исследования является изучение современного состояния вопроса моделирования процесса контакта снаряд-преграда.

Материалы и методы. Для изучения использовались теоретические источники и результаты исследований по обозначенной проблематике. Для достижения цели применялись общенаучные методы (синтез, анализ, индукция и др.).

Результаты и их обсуждение. К данному методу исследования огнестрельного повреждения прибегают в целях исследования разрушения и фрагментирования препятствия, типа деструкции, процессов откольного разрушения, перегрузок и их величин, интегральных сил сопротивления внедрению, конечных глубин проникновения, скоростей при сквозном разрушении твердых тел и иных параметров. При систематизации данных, полученных в таких исследованиях, было установлено, что механизмы деструкции и разрушения претерпевают значительные изменения при смене специфики преграды и параметров ударяющего тела. Для обоснованного оперирования процессами такого рода прибегают к их моделированию.

Численные методы, метод конечных элементов и метод гладких (сглаженных) частиц применяются для моделирования таких процессов, как проникновение и разрушение, поскольку эти процессы комплексны и взаимосвязаны.

Специфика математической модели процессов взаимодействия снаряда и преграды заключается в том, что она строится на основе законов сохранения массы, импульса и энергии, уравнения состояния вещества, а также модели напряженно-деформированных состояний материалов. Построение численной модели имеет в своей основе аппроксимацию основных законов сохранения явными уравнениями Эйлера. Специфика взаимодействия тел исследуется с позиций совокупности частиц этих тел, с учетом присущих им соответствующих физико-механических свойств. Метод, базирующийся на данной модели, именуется методом сглаженных частиц — SPH (Smoothed Particle Hydrodynamics). Такие модели активно применяются в случаях, когда имеет место интенсивное динамическое нагружение тел, когда происходит значительное изменение топологии объектов моделирования [2].

В литературе описаны основные типы взаимодействия твердого тела с преградой: застревание, отскок, пробитие и откол. При застревании отмечены малые скорости твердого тела либо значительная толщина преграды. Тип взаимодействия преграды с проникающим телом зависит от таких параметров, как угол проникновения, энергия и скорость. Кинетическую энергию считают подходящим показателем для анализа типа взаимодействия преграды с твердым телом, поскольку этот фактор позволяет учесть параметры скорости и массы [2].

Заключение. Для дифференциальной диагностики различных типов контакта снаряд-преграда применение математического и графического моделирования является оправданным и теоретически обоснованным методом.

Список литературы:

1. Попов, В.Л. Судебно-медицинская баллистика [Текст] / В. Л. Попов, В. Б. Шигеев, Л. Е. Кузнецов. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 656 с.
2. Некоторые современные методы диагностики огнестрельных повреждений [Текст] / И. Ю. Макаров, Д. В. Богомоллов, Н. Д. Гюльмамедова и др. // Судебно-медицинская экспертиза. 2019. № 62 (2). С. 55–60. – DOI: 10.17116/sudmed20196202155.

ОСОБЕННОСТИ ОСКОЛОЧНЫХ РАНЕНИЙ

Цукан В.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Туманов Э.В.

**Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова**

Осколочные ранения – ранения, которые были получены в ходе действия на тело осколков взрывных боеприпасов. По литературным данным в период Второй Мировой войны и во время локальных послевоенных конфликтов большая часть повреждений являлась осколочными ранениями и лишь четверть – огнестрельными пулевыми ранениями. По статистическим данным доля осколочных ранений в период Великой Отечественной войны составляла до 65% от всех ранений, в то время как доля огнестрельных пулевых ранений – 35%. Однако с течением времени данный показатель уменьшается в связи с увеличением числа огнестрельных пулевых ранений и минно-взрывных ранений. В 2000 году доля осколочных ранений составила 51%, огнестрельных пулевых ранений – 33% и минно-взрывных – 16%. Тем не менее, осколочные ранения превалируют над огнестрельными пулевыми.

Осколочные и огнестрельные пулевые ранения до определения ранящего снаряда обозначаются как огнестрельные ранения, морфологическим субстратом которых является огнестрельная рана. Осколки подчиняются закономерностям раневой баллистики, которые характерны для всех огнестрельных ранящих снарядов. Поэтому осколочные ранения за пределами радиуса действия основных поражающих факторов взрыва рассматривают в общей группе огнестрельных пулевых и осколочных ранений. Однако осколочные повреждения более разнообразны и могут быть как в виде

небольших ссадин и кровоподтеков, так и в виде обширных ран с дефектами мягких тканей, слепых осколочных ранений, проникающих в полости и сопровождающихся переломами костей и поражением внутренних органов. Объем и характер осколочного поражения зависят, в первую очередь, от скорости и массы осколка, что определяет кинетическую энергию осколка. Так, осколки с небольшой скоростью могут наносить повреждения закрытого характера: ушибленные раны, ссадины. Осколки встречают значительное сопротивление в поражаемом объекте, они значительно быстрее теряют свою скорость, в результате чего повреждение наносится именно в зоне продвижения осколка.

Большое разнообразие ранящих снарядов обуславливает появление различных по характеру повреждений, а также сочетанных ранений. Так, нередко ушибы мозга, кровоизлияния. Повреждения сердца и крупных сосудов проявляются разрывами и наличием кровоизлияний. Переполненные жидкостью или газами полые органы подвергаются разрыву. Для поражения паренхиматозных органов характерны подкапсульные кровоизлияния, возможны также размоложение и разрыв органа.

В 21 веке необходимо уделять внимание изучению не только огнестрельных пулевых, но и осколочных ранений, в связи с распространённостью данных ранений не только в военное время.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАВМАТИЗМА В МЕТРОПОЛИТЕНЕ

Урекина Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Туманов Э.В.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

В наше время травматизм в метрополитене не является редкостью и большое количество пострадавших из этой категории транспортной травмы попадают на секционный стол судебно-медицинского эксперта, погибая как непосредственно после получения повреждений, так и в отдаленный промежуток времени, успев получить медицинскую помощь.

И.П. Соловьева в 1980 году разработала классификацию данного вида травматизма, включающую не только повреждения от взаимодействия с движущимся поездом и рельсами, но и травму, полученную при использовании эскалатора, при контакте с частями станции и т.д. Данное исследование посвящено повреждениям, полученным при наезде поезда на человека, находящегося на рельсах, либо падающего на них.

Согласно исследованиям, факторами, способствующими возникновению означенных разновидностей травматизма в метро, являются: сильно загруженные пути метро, узкие платформы и лестницы, подскользывание, спотыкание и падение, обмороки, отсутствие присмотра за детьми, попытка подобрать упавшую вещь или суицид.

Объем и характер повреждений в обозначенных условиях крайне вариабелен и зависит от механизма падения, фазы столкновения, устройства станции, поезда, рельс, характера травмирующих и травмируемых поверхностей и т.д. Однако, в большинстве своем, повреждения причиняются предметами, относящимися к категории твердых тупых и имеют соответствующие морфологические характеристики.

В исследовании "Subway-related trauma at a level 1 trauma centre in Toronto, Ontario" от 30 ноября 2020 года ретроспективно изучались случаи 51 пациента, 22 из которых (43%) получили тяжелые повреждения головы, 17 (33%) грудной клетки, 15 (29%) нижних конечностей, 5 (10%) позвоночника, 4 (8%) верхних конечностей, 1 (2%) живота. По его результатам в Торонто за 2010-2018 года среди изолированных травм наиболее распространена была изолированная травма нижней конечности; наиболее распространёнными комбинациями травм были травма головы и нижней конечности, а также головы и груди. По данным исследования "Death and Injury Patterns, Toronto Subway System 1954-1980" проведенного на основании 119 записей судебно-медицинских экспертов, наиболее частыми повреждениями были тяжелые травмы груди, головы, переломы и ампутации конечностей.

Погибших условно можно разделить на: умерших на месте происшествия и в стационаре. Как правило, причиной смерти на месте происшествия является несовместимое с жизнью повреждение внутренних органов, как было обозначено выше. В случаях травмы в метрополитене чаще всего повреждаются голова и грудь. Основными причинами смерти в стационаре чаще выступают массивная кровопотеря и последствия тяжелых травм головы. Реже пациенты умирают, не дождавшись необходимой операции или после нее в результате таких осложнений, как кровопотеря, сепсис или их сочетание.

Таким образом, можно прийти к вводу, что, несмотря на массивность и тяжесть повреждений, получаемых пострадавшими в метрополитене, их смерть далеко не всегда наступает в момент

причинения травмы или вскоре после этого. Человек может дожидаться медицинской помощи и даже хирургического лечения, провести достаточно долгий промежуток времени в стационаре и погибнуть от отдаленных осложнений.

Список литературы:

1. Jordan Ho. Subway-related trauma at a level 1 trauma centre in Toronto, Ontario / Jordan Ho, Muhammad Mansour, David Gomez // Canadian Journal of Surgery Journal canadien de chirurgie. 2020. № 64 (6). – С. 588–593.
2. Johnston D.W. Death and injury patterns, Toronto Subway System / D.W. Johnston, J.P. Waddell // Journal of Trauma. 1984. № 24(7). 619–622.
3. Судебная медицина: национальное руководство / под ред. Ю.И. Пиголкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 576 с.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИЖИЗНЕННОГО ОБЛИКА ГНИЛОСТНО-ИЗМЕНЕННЫХ ТРУПОВ

Хафизова К.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Туманов Э.В.

**Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова**

Введение. Благодаря «естественной изменчивости» организма, в котором за 6 миллионов лет произошло бесчисленное количество мутаций, в природе нет одинаковых особей, даже в однородной популяции. Внешний облик человека является случайной комбинацией генов, ответственных за уникальный фенотип. Наиболее простой идентификационной особенностью человека является лицо, оно имеет важное значение в судебной медицине, в частности, для посмертного опознания. В организме умершего происходит множество как внутренних, так и внешних изменений: посмертные процессы, развивающиеся на трупе, по своей биологической сути подразделяются на собственно трупные изменения и изменения в результате действия факторов внешней среды. Одним из наиболее часто встречающихся собственно трупных изменений является процесс гниения, который изменяет прижизненный облик личности до неузнаваемости.

Цель работы: Выяснить, позволяет ли методика, разработанная с целью восстановления прижизненного облика трупа, достоверно применять ее в условиях резкого гнилостного изменения.

Материалы и методы: Ретроспективный анализ эксперимента А.Н.Ратневского по опознанию 6 личностей трупов с использованием его методики.

Результаты исследования: А.Н.Ратневским был разработан способ обработки кожных покровов и мягких тканей 10% раствором уксусной кислоты с последующим обесцвечиванием продуктов распада гемоглобина пергидролем и фиксацией препаратов в формалине. Методика состояла в следующем: отделенную после судебно-медицинского исследования трупа голову освобождали от костей свода черепа, которые высушивали. Удаляли мягкое небо, мышцы диафрагмы рта, твердую мозговую оболочку, делали подкожные разрезы жевательных мышц и по переходным складкам в слизистой оболочке щек и губ. Голову промывали в воде 2-3 часа и помещали ее в 10% раствор уксусной кислоты. раствор обновляли каждые 2-3 дня, на 7 день гниение и кислотное набухание мягких тканей прекращалось полностью. Чтобы нейтрализовать серую окраску покровов, образованную продуктами распада гемоглобина, их обрабатывали 5% раствором пергидроля. На этом этапе обработка тканей не заканчивалась и через 2 суток препарат помещали в плотно закрытый сосуд. Лишнюю жидкость удаляли и через несколько дней кости свода черепа устанавливали на место. Естественный прикус восстанавливали стягиванием зубов лигатурой. Губы стягивали толстыми нитями и добивались расположения углов рта на уровне вторых малых коренных зубов, а ротовой щели - по середине высоты верхних центральных резцов. В толщу губ вводили 10% раствор уксусной кислоты, а в глазные яблоки - глицерин до их расправления. Далее голову погружали в 10% раствор формалина на несколько дней, и после фиксации тканей голову фотографировали и подвергали технической ретуши. Данная методика была экспериментально отработана на 5 трупах и далее с ее использованием было проведено 6 опознаний личности трупов с положительным результатом.

Выводы: Неповторимость объекта, его тождество с самим собой лежат в основе идентификации личности. Идентификация личности трупа - задача, стоящая на стыке судебной медицины и юриспруденции, и она усложняется в случае, когда труп подвержен длительному действию факторов внешней среды. В частности, процесс гниения обезображивает человеческий лик до неузнаваемости, отдаляет его от прижизненного образа. Методика, разработанная А.Н.Ратневским, достоверно

позволяет применять ее в условиях резкого гнилостного изменения, что является важным не только с научной, но и с этической точки зрения.

Список литературы:

1. К восстановлению прижизненного облика головы гнилостно изменённых трупов / Ратневский А.Н. // «Судебно-медицинская экспертиза». – М., 1977. №2. С. 51–53.
2. Туманов Э.В., Кильдюшов Е.М., Соколова З.Ю. Судебно-медицинская танатология. – Москва: НП ИЦ «ЮрИнфоЗдрав». 2011. – С. 6–7.

КРИТЕРИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ АЛКОГОЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Веселова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н. Аврелькина Е.В.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова

По данным Роспотребнадзора за 2021 г. количество лиц, больных алкоголизмом, в России превысило отметку в 5 миллионов человек. Органами-мишенями для токсического действия алкоголя являются печень, почки, сердце, центральная нервная система, органы дыхания (Пауков В.С., 2005). Алкогольная кардиомиопатия (АКМП) все чаще встречается в практике судмедэксперта (Корнев В.М., 2013). Для посмертного диагноза АКМП большое значение имеют катamnестические данные о длительном злоупотреблении алкоголем, в то время как морфологические признаки считаются неспецифичными.

С целью формулировки критериев посмертного судебно-медицинского диагноза алкогольной кардиомиопатии проанализированы акты судебно-медицинских исследований в БУ «РБСМЭ» МЗ ЧР за 2022 г. (группа исследования – 507 случаев), в качестве группы сравнения выбраны пациенты с атеросклеротической болезнью сердца за одноименный период (группа сравнения – 100 случаев).

В обеих группах оценивали возраст, пол, данные о длительном злоупотреблении алкоголем, макроскопические изменения сердца (развитие жировой клетчатки на эпикарде, расширение полостей сердца, гипертрофия стенок, консистенция и цвет миокарда, степень атеросклероза коронарных артерий). Гистологически отмечали наличие фиброзно-жировой метаплазии миокарда, вакуольной и мелкокапельной жировой, липофусциноза кардиомиоцитов (КМЦ), мелкоочагового кардиосклероза, сочетание гипертрофии и атрофии кардиомиоцитов в одном поле зрения, неравномерный склероз эндо- и эпикарда, скудные круглоклеточные инфильтраты в строме, особенности формы ядер мышечных волокон. Дополнительным критерием являлось наличие алкоголя в трупной крови и моче. Для сравнения показателей использовался метод описательной статистики и сравнительный анализ переменных.

В ходе проведенного исследования подтверждено, что специфических морфологических признаков алкогольной кардиомиопатии нет. На основании сопоставления частоты встречаемости признака в группе исследования и сравнения для формулировки посмертного диагноза АКМП предлагаем использовать следующие критерии:

- Возраст пациента до 50 лет;
- Сведения о длительном злоупотреблении алкоголем;
- Простое ожирение сердца;
- Линейные показатели толщины стенок и периметры клапанных отверстий сердца по верхней границе нормы;
- Пестрый цвет миокарда на разрезе за счет неравномерного кровенаполнения;
- Отсутствие или слабо выраженное атеросклеротическое поражение венечных артерий;
- Фиброзно-жировая метаплазия миокарда (наиболее характерный морфологический признак) и мелкоочаговый кардиосклероз;
- Гипертрофия отдельных мышечных волокон и изогнутая форма ядра;
- Неравномерное кровенаполнение сосудов микроциркуляторного русла и интерстициальный отек, лейко- и лимфодиапедез переваскулярно;
- Очаговый склероз эпи- и эндокарда.

Учитывая перечисленные выше пункты, предлагаем считать диагноз АКМП доказанным при наличии 8-10 критериев, вероятным – при выявлении у пациента 7-6 признаков, диагноз спорный/недоказанный, если установлено 5 и менее из предлагаемых показателей.

ОБЗОР СЛУЧАЕВ КОМБИНИРОВАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Солдатова Я.Н.
Научный руководитель – асс. Калянов В.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: В повседневной практике судебно-медицинского эксперта комбинированные повреждения встречаются относительно редко, но этот факт не преуменьшает их значимость. Комплексный подход к решению экспертных задач, как на месте происшествия, так и при проведении экспертиз трупов и вещественных доказательств позволяет не только установить причину смерти человека, но и оказать содействие судебно-следственным органам.

Материалы: в работе были проанализированы три случая комбинированных самоубийств в Республике Татарстан.

Цели: ознакомиться с редкими случаями комбинированных повреждений, определить в важности комплексного подхода к решению конкретной ситуации, убедиться в целесообразности взаимодействия экспертов разных подразделений, как между собой, так и со следственными органами.

Задачи: получить представление о теоретической базе комбинированных повреждений, приобщиться к наглядным тому примерам.

Обсуждение: Стоит напомнить, что любой диагноз включает в себя такие разделы как - основной, осложнения и сопутствующий. Помимо этого, он должен быть нозологически конкретизирован. Когда говорят о комбинированных повреждениях, подразумевают, что единый вид повреждающего орудия, приведшего к гибели в конкретном случае, в рубрику основного диагноза установить не представляется возможным. В данной работе наглядные примеры сочетанных и комбинированных травм носят суицидальный мотив. Демонстрируются необычные способы комбинированных самоубийств, при которых у трупов, обнаруженных висящими в петле, имелись огнестрельные пулевые ранения головы, а в случае падения с большой высоты имело место колото-резаное ранение грудной клетки. Отдельное место в понимании темы занимает экспертная работа. В вынесении окончательного экспертного решения выигрышной тактикой является симбиоз работы экспертов разных подразделений друг с другом и с органами следствия. «Дьявол в деталях» - в деталях осмотра на месте происшествия, в исследовании трупа и вещественных доказательств.

Вывод: Рассмотренные случаи предоставляют возможность удостовериться в важности всестороннего и комплексного исследования материалов дела и вещественных доказательств, объективно и доказательно разрешать вопросы, связанные с идентификацией травмирующих предметов и возможностью образования телесных повреждений при конкретных обстоятельствах произошедшего.

Список литературы:

1. Кузьмичев Д.Е., Скребов Р.В., Вильцев И.М. Комбинированное травма и заболевание [Электронный ресурс] // CyberLeninka - URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/kombinirovannoe-travma-i-zabolevanie-k-voprosu-oformleniya-diagnoza>;

2. Саркисян Б.А., Зорькин А.И., Шадымов А. Б., Баскаков. Построение судебно-медицинского диагноза, клинко-анатомического эпикриза и алгоритмы экспертной диагностики повреждений [Текст] / Алтайский государственный медицинский университет. 2003 – 122 с.

ТЕРАПИЯ

ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ХОБЛ

Абдрашитова А.И.

Научный руководитель – асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. У пациентов с хронической легочной патологией повышен риск развития венозных тромбоэмболических осложнений. Ухудшение одышки является частым явлением и часто заставляет пациентов обращаться в отделение неотложной помощи. В этом случае тромбоэмболия легочной артерии может быть фактором обострения, дифференциальным диагнозом или даже вторичным диагнозом. Проблема заключается в необходимости проведения систематической или целенаправленной диагностической стратегии легочной эмболии. Возникновение тромбоэмболии легочной артерии у больных с хроническими легочными заболеваниями явно ухудшает их прогноз.

Несмотря на значительный прогресс хронической дыхательной недостаточности лечение острого обострения остается сложной задачей и связано с госпитальной смертностью около 3% для ХОБЛ. Одним из объяснений может быть неоднородность симптомокомплексов, сложность диагностики и тяжесть провоцирующих факторов. Диагностика ТЭЛА на фоне обострения хронического заболеваний легких остается серьезной проблемой.

Материалы и методы исследования: проводилась оценка 60 медицинских карт стационарного больного и листов врачебных назначений на базе ГКБ 7.

Цель работы: выявить связь между ТЭЛА и ХОБЛ, оценить распространенность, клиническую значимость и особенность ведения пациентов с данной патологией.

Результаты: Физиопатология венозного тромбоза основана на сочетании венозного застоя, повреждения венозного эндотелия и гиперкоагуляции. В проведенной работе средний возраст пациентов составил 65±1,5 лет. Среди них женщин – 30 (50%), мужчин – 30 (50%). Распространенность ТЭЛА у пациентов с обострением ХОБЛ согласно патологоанатомическому анализу, 20,9% людей, умерших от ХОБЛ, имели ТЭЛА, а частота множественных тромбов в мелких легочных артериях и артериолах составила 89,9%. В исследование включались взрослые амбулаторные пациенты, госпитализированные по поводу острого ухудшения респираторных симптомов ХОБЛ. Всего было обследовано 60 пациентов. ТЭЛА была диагностирована у 6% и проксимальный тромбоз глубоких вен у 2% больных, поступивших в стационар с острым ухудшением респираторной симптоматики. Распространенность ТЭЛА была выше в подгруппе пациентов с «подозрением на ТЭЛА» и близка к тому, что наблюдается в популяциях без предшествующей ХОБЛ, у которых подозревается ТЭЛА, т.е. около 10%.

При этом частота встречаемости ТЭЛА достигала высоких значений около 40% пациентов с острым обострением ХОБЛ неясной этиологии. В 60% таких случаев была проведена антикоагулянтная терапия. Также обращало на себя внимание повышение частоты сердечной недостаточности и плевральной боли у данной группы больных, что составило около 40%.

Выводы. Тромбоэмболия легочной артерии чаще встречается у пациентов ХОБЛ, чем в общей популяции. Изменения эндотелия при ХОБЛ приводят к парадоксальному увеличению частоты ТЭЛА в сравнении с ТГВ. Сочетание ХОБЛ и ТЭЛА ассоциировано с худшим прогнозом, чем при каждом из этих заболеваний по отдельности. Увеличение количества эпизодов ТЭЛА обуславливает актуальность разработки критериев дифференциальной диагностики и тактики ее терапии.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19 НА БАЗЕ ГАУЗ «РКБ МЗ РТ»

Абдуллина Э.Р., Лотфуллина Г.Р., Шайдуллина Д.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: оценить приверженность пациентов отделений терапевтического профиля ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» к вакцинации против COVID-19.

Материалы и методы. Обзор и анализ современной литературы, посвященной особенностям вакцинации у пациентов ревматологического и нефрологического профиля. Интервьюирование и анкетирование пациентов ревматологического и нефрологического отделений ГАУЗ «РКБ МЗ РТ».

статистический анализ результатов исследования был проведен с помощью пакета программ Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. В проведенном исследовании приняли участие 279 пациентов, среди которых 135 пациентов находились на стационарном лечении в отделении ревматологии и 144 пациента в отделении нефрологии. Выявлено, что большая часть респондентов (59%) вакцинированы и положительно относятся к ее проведению. Среди 113 пациентов, отказавшихся от вакцинации, 63% составили женщины, 37% - мужчины. Пациенты чаще отказывались от вакцинации вследствие высокой активности основного заболевания (65%), перенесенной НКВИ (30%), меньшая часть опрошенных имела иные медицинские противопоказания (3%) и субъективную настороженность (2%). У большинства пациентов наблюдались поствакцинальные реакции: чаще всего повышение температуры, слабость (25%), реже – усиление симптомов основного заболевания. Респонденты в большей степени отдавали предпочтение двум вакцинам: Спутнику V и спутнику Лайт (84%) в меньшей- «ЭпиВакКорона» и «КовиВак» (16%). Поствакцинальные реакции отметили 64% вакцинированных.

Выводы. Опрос с проведением анкетирования выявил у пациентов терапевтического профиля положительное отношение и высокую приверженность к вакцинации против COVID-19 (59%). Поствакцинальные реакции были не выражены.

Причиной отказа от вакцинации в большинстве случаев являлось повышение активности основного заболевания или недавно перенесенная НКВИ.

Список литературы:

1. Белов Б.С., Муравьева Н.В., Баранова М.М. Противовоспалительные препараты и иммуногенность вакцин у пациентов с ревматическими заболеваниями. Медицинский Совет. 2021. (19). С. 177-187.

2. Au K., Reed G., Curtis J.R. et al. High disease activity is associated with an increased risk of infection in patients with rheumatoid arthritis // Ann. Rheum. Dis. 2011. Vol. 70. № 5. P. 785–791.

3. Белов БС, Лиля АМ. COVID-19 и ревматология: год спустя. Научно-практическая ревматология. 2021. № 59(1). С. 31.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ И ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЁГКИХ

Алмазов Н.Д., Плотникова А.А., Файрушина И.Ф.

Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно данным Министерства Здравоохранения РФ, общая заболеваемость болезнями органов дыхания (БОД) в 2019 году выросла на 5,4% по сравнению с 2015 годом, также показатель смертности снизился на 19,7% (46,6 на 100тыс.) в 2019 году. Не смотря на такое снижение смертности, БОД занимают лидирующую позицию по показателю общей заболеваемости в РФ на 2019 год, что указывает на актуальность данной проблемы для системы здравоохранения в РФ.

Гипоксия и микроциркуляторные нарушения являются объединяющим звеном для таких, на первый взгляд различных патологий как хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ). Для начальной диагностики нарушений микроциркуляции предложен метод капилляроскопии ногтевого ложа, как неинвазивный метод в режиме реального времени.

Цель. Описать особенности микроциркуляции у пациентов с ХОБЛ и иммунновоспалительными заболеваниями лёгких.

Материалы и методы: поиск литературы с использованием различных баз данных: eLibrary, PubMed, Russian Pulmonology Journal, Elsevier Elibrary.

Результаты: Гипоксия наблюдается у обеих групп пациентов, однако взаимосвязь с микроциркуляторными нарушениями довольно спорна.

Используя метод, капилляроскопия ногтевого ложа, Corrado A. и соавторы выявили ряд закономерностей. Они обнаружили, что у 50% пациентов с ИЗЛ наблюдается различный по морфологии неангиогенез, значительное снижение плотности капиллярной сети по сравнению с пациентами группы ХОБЛ. Отмечается, что у 20% пациентов с идиопатическим легочным фиброзом наблюдались микрогеморрагии. Наибольшие же нарушения микроциркуляции выявлены у пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией.

Говоря о пациентах с ХОБЛ, стоит отметить, что при капилляроскопии ногтевого ложа их капиллярные сети были нормальной конфигурации, микрогеморрагии не наблюдалось, неоангиогенез отсутствовал.

Выводы: у пациентов с ХОБЛ значительных изменений при капилляроскопии ногтевого ложа не выявлено, тогда как у пациентов с ИЗЛ наблюдались значительные изменения микроциркуляции, которые имели диагностическое значение. По всей видимости, вовлечение в патогенез сосудов связано с иной причиной, и не может быть объяснено лишь гипоксическим компонентом.

ОЦЕНКА ИНДЕКСА LIVER FRAILTY INDEX У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Бадма-Горяева Ц.С., Динов Р.М., Белоусова Е.Н.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Астения часто интерпретируется как клиническое состояние, характеризующееся снижением физиологических резервов и повышенной восприимчивостью к стрессовым факторам; данное определение корнями уходит в область гериатрии [1]. Существует несколько индексов оценки астении (frailty) у пациентов с циррозом печени (ЦП), однако большее практическое применение нашел индекс Liver Frailty Index (LFI), который позволяет оценить прогноз риска смертности у пациентов с циррозом, ожидающих трансплантацию печени [2].

Цель исследования: изучить выраженность астении с применением LFI у пациентов с ЦП.

Материал и методы: В исследовании приняло участие 35 пациентов с ЦП, наблюдаемых в период с февраля 2021 г. по ноябрь 2022 г. на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница». Средний возраст составил 54 [46; 59] года. Женщин было 21 (60%) человек. В контрольной группе было 40 исследуемых, средний возраст составил 27 [22; 52,5] лет, женщин – 26 (62%). Среднее значение MELD составило 9,5 [6; 14,5]. Распределение по степени тяжести ЦП по классификации Child-Pugh было следующим: класс А – 13 (37,1%) пациентов, класс В – 12 (34,3%), класс С – 10 (28,6%). По этиологии ЦП развился в исходе аутоиммунного гепатита, хронических вирусных гепатитов В и С, первичного билиарного холангита, алкогольной болезни печени, неалкогольной жировой болезни печени и др.

Всем пациентам для оценки астении был проведен LFI, который состоит из динамометрии – максимальной силы сжатия ведущей руки, определяемой трехкратно (кг), времени, затраченного на 5 приседаний (сек) и времени, затраченного на удержание равновесия в положении «ноги в стороны», «полутандемная постановка стоп», «тандемная постановка стоп» в течение 10 секунд. Статистическую обработку и анализ полученных данных проводили при помощи прикладных программ MedCalc, Statistica 12.

Результаты. Среднее значение силы ведущей руки по динамометрии в группе с ЦП составило – 22 [17,4; 28] кг, в группе контроля – 25,9 [23,5; 39,8]. При сравнении данных показателей у пациентов с ЦП результат был значимо ниже, чем в группе контроля ($p < 0,001$). Время, затраченное на приседания, у пациентов с ЦП – 10 [7; 13,35] сек. было значимо больше, чем в группе контроля – 7 [6; 9], $p < 0,001$. Стойка «ноги в стороны» была выполнена 33 (94%) пациентами, 2 (6%) – не справились с заданием в связи с выраженной общей слабостью; «полутандемная постановка стоп» – 32 (91%) сделали, 3 (9%) – нет, «тандемная постановка стоп» – 31 (88,6%) выполнили, 4 (11,4%) – нет. Среднее значение LFI в исследуемой группе составило 4,07 [3,32; 5,2] баллов, что было статистически значимо больше, чем в контрольной группе 2,88 [2,28; 3,2], $p < 0,001$. По результатам LFI в исследуемой группе 11 (31,4%) пациентов имели показатель «хрупкие» (frail), 17 (48,6%) – «умеренно хрупкие» (pre-frail) и 7 (20%) – «крепкие» (robust). В группе контроля распределение было следующим: 9 человек (22,5%) имели показатель «умеренно хрупкие», а остальные 31 (77,5%) – «крепкие». При ЦП индекс LFI коррелировал с показателем Child-Pugh ($r = 0,42$; $p < 0,05$) и индексом MELD ($r = 0,39$; $p < 0,05$).

Заключение: у пациентов с ЦП индекс LFI был значимо выше, чем в контрольной группе, LFI коррелировал со стадией ЦП по Child-Pugh и индексом MELD.

ПНЕВМОНИЯ ПОЖИЛЫХ

Бобонина Д.А., Сафина Д.А.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Внебольничная пневмония (ВП) является одним из наиболее распространенных заболеваний человека и одной из ведущих причин смерти от инфекционных болезней. Для назначения адекватной терапии часто необходимо дифференцировать ВП от клинически и рентгенологически сходных состояний, но с разным этиопатогенезом. К основным факторам риска развития относят наличие в анамнезе сопутствующих заболеваний, применение лекарственных средств, рост бактериальной колонизации ротоглотки, возрастные изменения дыхательной системы, химиотерапия, пребывание в домах престарелых или в других закрытых организованных коллективах. Вышеизложенное подтверждает ее актуальность для пожилых людей и определяет более высокую заболеваемость и смертность от пневмонии в пожилом возрасте. В 2013 году согласно статье «Atencion Primaria» в провинции Испании Гипускоа средний возраст умерших составил 83,7 года. Летальностью при ВП в возрасте 85 – 16,7%. Пожилой возраст помимо всего прочего относится к факторам риска затяжного течения пневмоний, а также способствует развитию антибиотикорезистентности.

Цель исследования: изучить особенности течения пневмонии у пожилых.

Материалы и методы. Нами ретроспективно было проанализировано 70 историй болезни с диагнозом «Внебольничная пневмония», наблюдавшихся в ГАУЗ «ГКБ №16». Возраст пациентов колеблется в диапазоне от 60 до 85 лет.

Результаты. В результате работы были выделены следующие особенности пневмонии у пациентов пожилого возраста:

- частые нарушения со стороны центральной нервной системы (заторможенность, дезориентация), наступающие остро и не коррелирующие с выраженностью гипоксии;
- одышка, не объясняемая другими причинами (сердечная недостаточность и др);
- невыраженные локальные, клинические и рентгенологические признаки легочного воспаления или их неоднозначная трактовка (аускультативные феномены, обусловленные пневмосклеротическими изменениями);
- частое отсутствие острого начала, лихорадки;
- наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ХОБЛ, ХБП, заболевания печени и пр.);
- применение ряда лекарственных препаратов (снотворные, иммуносупрессивные ЛС);
- рост бактериальной колонизации ротоглотки (в том числе грам- микроорганизмами).

Выводы. Более тяжелое течение и высокая смертность у пожилых больных объясняются тем, что у них пневмония ассоциируется с множеством сопутствующих заболеваний и протекает в сложных переплетениях друг с другом. Часто возникающая декомпенсация фоновых заболеваний затрудняет своевременную диагностику, осложняет лечение больных и ухудшает прогноз заболевания.

КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ АСПАРТАМИНОТРАНСФЕРАЗОЙ И РАБДОМИОЛИЗОМ ПРИ ИНДУЦИРОВАНИИ СТАТИНОВ

Болунц Е.А., Ислонжонова М.М.

**Научный руководитель – асс. Тожибоев М.С.
Ташкентская медицинская академия**

Актуальность. Риск рабдомиолиза в общей популяции повышается из-за увеличения распространенности применения статинов. Поскольку проявления рабдомиолиза разнообразны, существует риск несвоевременной диагностики, приводящей к осложнениям у пациентов и увеличению расходов на здравоохранение. Креатинкиназа (КК) сама по себе недостаточно прогностична для стратификации риска. Помимо сывороточного КК, другие биомаркеры, такие как трансаминазы, могут быть использованы в качестве суррогатов для оценки тяжести рабдомиолиза и прогнозирования риска осложнений.

Цель исследования. Оценить, связана ли другие аспартатаминотрансфераза с пиком КК и тяжестью рабдомиолиза, чтобы помочь в клинической диагностике рабдомиолиза.

Методы. Ретроспективное исследование проводилось в клинике Ташкентской Медицинской Академии в отделении неотложной помощи с 2021 по 2022 год. Критериями включения были: (1) пациенты с диагнозом рабдомиолиз, индуцированный статинами; и (2) пиковые уровни КК ≥ 1000 МЕ/л. Пациенты с послеоперационным рабдомиолизом, острым инфарктом миокарда и пострадавшие в дорожно-транспортных происшествиях были исключены. В общей сложности было обследовано 122 пациента, и 9 пациентов подходили нашим условиям включения.

Результаты. Было обнаружено, что аспартатаминотрансфераза (АСТ) положительно связана с пиковыми уровнями КК в образце многомерной линейной регрессии после регулировки на уровни

аланинаминотрансферазы (АЛТ) ($P = 0,002$; $\beta = 83,18$). Было обнаружено, что аспартатаминотрансфераза связана с тяжестью рабдомиолиза в образце многофакторной логистической регрессии после регулировки на уровни АЛТ ($P = 0,015$; $OR = 1,01$).

Выводы. Аспартатаминотрансфераза ассоциирована с повышением пиковых уровней КК и тяжестью рабдомиолиза. Клиницисты могут рассмотреть возможность назначения АСТ для помощи в клинической диагностике рабдомиолиза.

ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Гараева А.А., Мифтахова С.Е., Назирова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Николаева И.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Рак шейки матки (РШМ) занимает одно из первых мест в мире по заболеваемости и смертности в структуре злокачественных новообразований у женщин. Основной причиной возникновения РШМ является вирус папилломы человека (ВПЧ). Рост заболеваемости РШМ в РФ связан с отсутствием организованного цервикального скрининга и, возможно, низкой осведомлённостью населения о возбудителе, способе передачи и мерах профилактики.

Цель исследования: изучить уровень информированности населения о профилактике ВПЧ и подготовить материал для популяризации вакцинации.

Материалы и методы: Анализ научных, опрос населения и сбор информации об информированности жителей РТ о ВПЧ.

Результаты исследования. Согласно данным литературы наиболее опасными для человека являются ВПЧ 16, 18, 6 и 11 генотипов. 16 и 18 генотипы обладают высоким онкологическим потенциалом. Генотипы ВПЧ 6 и 11 - причина аногенитальных бородавок и респираторного папилломатоза. 80% случаев рака шейки матки можно предотвратить путем вакцинации и ежегодного скрининга женщин на ВПЧ. В настоящее время в мире применяются три вакцины против ВПЧ: бивалентная (16,18) - «Церварикс», четырехвалентная (6,11,16,18) - «Гардасил» и неовалентная - «Гардасил 9». В России сертифицированы 2 вакцины - «Церварикс» и «Гардасил». Многие клинические испытания, самые крупные из которых PATRICIA и FUTURE I/II, изучали эффективность этих вакцин в профилактике развития РШМ. Согласно этим исследованиям, защита после вакцинации у ВПЧ-негативных женщин достигает 95%; у женщин, ранее инфицированных ВПЧ - 87%; защита от персистирующей инфекции - 94%. В связи с половым путем инфицирования ВПЧ, эффективная профилактика возможна только в случаях вакцинации девочек до начала половой жизни. В настоящее время в 37 из 53 Европейских стран вакцинация против ВПЧ включена в национальные календари. Опыт этих стран показывает высокую долю защиты от ВПЧ.

С целью выяснения уровня информированности населения о ВПЧ, нами проведен опрос жителей РТ. В опросе приняли участие 300 человек, в большей степени - школьники и их родители, а также студенты ВУЗов.

Результаты. Участники опроса моложе 20 лет (26,5% опрошенных) не знают о ВПЧ. Около 50% респондентов считают, что ВПЧ передаётся половым путем, остальные считают, что контактно-бытовой и воздушно-капельные пути являются преобладающими. 62,7% участников думают, что ВПЧ опасен развитием онкологических заболеваний. 37,8% респондентов считают, что вирус вызывает заболевания дыхательной системы, бесплодие и сепсис. Только 33% опрошенных знали о существовании вакцины от ВПЧ. 46,9% респондентов считают, что привиться от ВПЧ можно в любом возрасте. 28,7% считают, что необходимо привиться до начала половой жизни. 7% опрошенных привиты от ВПЧ. Отсутствие вакцинации у 93% респондентов, они объясняют следующими причинами: незнание о существовании вакцины (49,8%), не задумывались о необходимости (43,6%), высокая стоимость вакцины (13,3%), недоверие к вакцине или инфицирование ВПЧ в анамнезе. 84,9% опрошенных считают, что вакцинация полезна. 88,8% респондентов отмечают необходимость популяризации информации о ВПЧ и способах профилактики инфекции.

Выводы: Необходимо повысить уровень информированности населения о роли ВПЧ в развитии онкологических и др. заболеваний, а также способах их профилактики. С этой целью мы создали брошюру, которую можно опубликовать в сети Интернет, использовать для проведения индивидуальных или групповых лекций с детьми подросткового возраста и их родителями.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АМИЛОИДОЗОМ ПОЧЕК

Гостюнин Т.Д., Мутигуллин Р.Д., Белоусова Е.Н.

**Научные руководители – к.м.н. доц. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Аннотация: Почки являются одной из мишеней системного амилоидоза. Поражение почек проявляются протеинурией, часто нефротического уровня, что является основной причиной обращения пациентов за медицинской помощью. Длительность развития амилоидного поражения почек может варьировать по времени и составляет в среднем 3-3,5 года до появления первичных почечных симптомов (Qu Z et al, 2010). Этот факт существенно затрудняет раннюю диагностику амилоидоза почек, и, соответственно, делает актуальным анализ диагностической истории пациентов с данной патологией.

Цель: проанализировать данные истории болезни (ИБ), изучить особенности клинических и лабораторных показателей у пациентов с амилоидозом почек.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ ИБ пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении нефрологии ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» за период с 2018 по 2020 гг., с диагнозом вероятного амилоидоза почек.

Результаты: Проанализированы данные 24 пациентов с диагнозом вероятного амилоидоза почек. Среди них 13 женщин и 11 мужчин. Средний возраст пациентов составил 59,5 лет +/-11,3. У 13 пациентов из 24 (54,1%) амилоидоз был верифицирован. В дебюте заболевания пациенты жаловались на немотивированную слабость, утомляемость, снижение аппетита, похудение. Основной жалобой, с которой пациенты впервые обратились за медицинской помощью (n=12, 92,3%), были отёки нижних конечностей. Основной же причиной госпитализации был Нефротический синдром (n=10, 77%), причём средний уровень суточной протеинурии среди этих пациентов составил 3,57 г/сут. Протеинурия в сочетании с микрогематурией выявлена у 1 пациента (7,7%). Повышенные уровни каппа- и лямбда-легких цепей иммуноглобулинов в моче обнаружались у 6 пациентов (46,1%) в период первой госпитализации, которым был проведен данный анализ.

Всем пациентам была проведена биопсия тканей с окрашиванием Конго-красным. У 2 пациентов амилоид был выявлен по результатам биопсии слизистой 12-перстной кишки (с захватом подслизистого слоя), у 6 пациентов - прямой кишки. Интересно, что у 1 пациента с TTR-Амилоидозом и отрицательным результатом на амилоид по результатам биопсии прямой кишки, пришёл положительный результат при исследовании подкожной жировой клетчатки кожного лоскута.

4-м пациентам была проведена прицельная биопсия повреждённого органа - почек, что по данным литературы является наиболее точным вариантом биопсии на определение амилоида.

У 7 пациентов по результатам биопсии диагностирован первичный амилоидоз: у 6 пациентов – системный AL-амилоидоз с поражением почек, у 1 пациента – первичный TTR-амилоидоз с поражением почек. Вторичный амилоидоз выявлен у 6 пациентов: с первичным РА (n=3), анкилозирующим спондилоартритом высокой активности (n=3).

Выводы: Амилоидоз до сих пор остается сложным для диагностики заболеванием. Жалобы пациентов с амилоидозом почек являются наиболее типичными для большинства пациентов нефрологического профиля, что сильно затрудняет диагностический поиск. Так, отеки нижних конечностей, слабость, похудение, снижение аппетита можно считать ключевыми, но не специфическими жалобами в дебюте болезни. Ведущим синдромом при данной патологии является нефротический синдром. Одним из доступных методов лабораторной диагностики амилоидоза почек является обнаружение каппа- и лямбда- легких цепей иммуноглобулинов в моче – метод высокочувствительный, но не всегда информативный в дебюте заболевания. Наиболее эффективным этапом верификации диагноза, безусловно, является биопсия клинически пораженного органа.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИНАМОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИВ ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Динов Р.М., Бадма-Горяева Ц.С., Мухаметова Д.Д.

**Научный руководитель –к.м.н., асс. Белоусова Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Цирроз печени (ЦП) представляет собой финальную стадию большинства хронических диффузных заболеваний печени [1]. ЦП оказывает большое предрасполагающее влияние

на развитие синдрома мальнутриции, хрупкости и саркопении. Основным критерием саркопении является снижение мышечной силы, так как именно этот показатель достоверно ассоциирован с неблагоприятным прогнозом и в настоящее время выступает наиболее надежным маркером мышечной функции [2].

Цель: оценить динамометрию у пациентов с ЦП для определения наличия мышечной слабости.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» в период с февраля 2021 г. по ноябрь 2022 г.; было включено 35 пациентов с ЦП. Средний возраст составил 54 [46; 59] года; женщин - 21 (60%) человек. В контрольной группе было 40 исследуемых, средний возраст составил 27 [22; 52,5] лет, женщин – 26 (62%). Распределение по степени тяжести ЦП по классификации Child-Pugh было следующим: класс А – 13 (37,1%) пациентов, класс В – 12 (34,3%), класс С – 10 (28,6%). По этиологии ЦП развился в исходе аутоиммунного гепатита, хронических вирусных гепатитов В и С, первичного билиарного холангита, алкогольной болезни печени, неалкогольной жировой болезни печени и др. Всем пациентам проводилась оценка динамометрии путем трехкратного измерения силы на правой и левой руках (учитывалось максимальное значение на каждой руке), измеряли окружность плеча при максимальном напряжении мышц. Ленту накладывали в наиболее утолщенной части двуглавой мышцы обеих руки. Статистическую обработку и анализ полученных данных проводили при помощи прикладных программ MedCalc, Statistica 12.

Результаты: Среднее значение силы правой руки по динамометрии составило – 22 [17,4; 28] кг, левой руки – 20,9 [16,6; 27,3] кг, что было значимо ниже, чем в контрольной группе (сила левой руки – 25,4 [22,5; 38,25] кг, сила правой руки – 25,85 [23,45; 39,75] кг, $p < 0,05$). При проведении корреляционного анализа связи между динамометрией и стадией ЦП по Child-Pugh, индексом MELD не выявлены.

Заключение: Показатели динамометрии у пациентов с ЦП значимо отличались от группы контроля, средние значения силы правой и левой руки были ниже, чем у здоровых. Различия по окружности плеча в изучаемых группах не выявлены.

Список литературы:

1. Ивашкин В.Т., Маевская М.В., Жаркова М.С. и др. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению фиброза и цирроза печени и их осложнений. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021. № 31(6). С. 56–102.

РАЗЛИЧИЯ ТИПОВ КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ДОСТАВКИ ТАБАКА

Зарипов И.Р., Рашитова Э.Л.

Научные руководители – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю., асс. Зиннатуллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Несмотря на популяризацию здорового образа жизни, актуальность курения в современном мире не теряет свои позиции. При этом количество курильщиков возрастает с каждым днем. Следует отметить, что типы курительного поведения не отличаются единообразием.

Цель. Оценить типы курительного поведения в зависимости от способа доставки табака, выявить их особенности.

Материалы и методы. Опрошено 53 курящих человек, средний возраст – $38,36 \pm 3,18$ лет; средний стаж курения – $11,95 \pm 1,78$ лет. Были выделены 3 группы, сопоставимые по полу, возрасту, уровню образования. Группа 1 (19; 35,85%) использовала обычные сигареты, группа 2 (15; 28,3%) – электронные сигареты (ЭС)/вейпы, группа 3 (19; 35,85%) – системы нагревания табака (СНТ). Применены авторская анкета по использованию различных средств доставки табака, тест для определения типа курительного поведения Д. Хорна: 1-й тип - «Стимуляция» (С). Курящий верит, что сигарета обладает стимулирующим действием: взбадривает, снимает усталость. Курят, когда работа не ладится. У курящих с данным типом отмечается высокая степень психологической зависимости от никотина. 2-й тип - «Игра с сигаретой» (И). Человек как бы «играет» в курение. Ему важны «курительные» аксессуары: зажигалки, пепельницы, сорт сигарет. Курят мало, обычно 2-3 сигареты в день. 3-й тип - «Расслабление» (Р). Курят только в комфортных условиях, получают «дополнительное удовольствие» к отдыху. Бросают курить долго, много раз возвращаясь к курению. 4-й тип - «Поддержка» (П). Этот тип курения связан с ситуациями волнения, эмоционального напряжения. Курят, чтобы сдержать гнев, преодолеть застенчивость, собраться с духом. Относятся к курению как к

средству, снижающему эмоциональное напряжение. 5-й тип - «Жажда» (Ж). Данный тип курения обусловлен физической привязанностью к табаку. Человек закуривает, когда снижается концентрация никотина в крови. Курит в любой ситуации, вопреки запретам. 6-й тип - «Рефлекс». Курящие данного типа не только не осознают причин своего курения, но часто не замечают сам факт курения. Человек может не знать, сколько выкуривает в день, курит много: 35 и более сигарет в сутки. Курят чаще за работой, чем интенсивнее работа, тем чаще в руке сигарета.

Результаты. В 1 группе выявлены типы курительного поведения: «поддержка» (31,58%), «расслабление» (15,79%), «жажда» (10,52%), типы «стимуляция» и «игра» выявлены поровну по 5,26% случаев. Также были выявлены по 1 случаю (5,26%) комбинаций: П+Р, П+С, С+П+Ж, П+И+Р, Ж+Р. Во 2 группе выявлены следующие типы: «поддержка» (33,32%), «расслабление» (20%), «жажда» (6,67%). У 2 (13,34%) пациентов 2-й группы были выявлены все типы поведения, 3 пациента (20%) имели комбинацию типов П+Р, 1 пациент – комбинацию С+П. В 3 группе выявлен тип «поддержка» (21,05%), поровну «жажда» и «расслабление» (по 15,79%), поровну типы «рефлекс», «стимуляция» и «игра» – в 5,26%. У 4 пациентов (21,5%) была выявлена комбинация типов П+Ж+И, у 1 пациента – комбинация П+Р.

Выводы. Во всех группах преобладало число курящих с типом курительного поведения «поддержка».

Тип «расслабление» оказался вторым по частоте во всех группах, но преобладал в группе, курящих вейпы.

В группе, использующих СНТ, тип «жажда» встречался в 1,5 и 2 раза чаще, чем в 1-й и 2-й группах, соответственно.

ПОЛЬЗА И РИСК ПРИМЕНЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ SGLT2 В ТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Зарипова А.И., Гибадуллина Л.А.

**Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Как известно, у значительной части пациентов на фоне сахарного диабета 2 типа (СД2) развиваются хронические осложнения, среди которых наиболее опасными являются хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и хроническая болезнь почек (ХБП). Заболевания сердечно-сосудистой системы занимают 70% среди причин смертности от СД2. Также было отмечено, что на развитие ХБП в первую очередь влияет продолжительность заболевания СД2. Через 5 лет ХБП развивается у 3,5% пациентов, а через 30 лет – у 20,3%. В связи с этим всю большую популярность получают сахароснижающие лекарственные препараты с кардио- и нефропротективными свойствами. Одним из представителей данной группы препаратов являются ингибиторы SGLT2 (иSGLT2), обладающие различными негликемическими свойствами.

Цель: Определить безопасность и эффективность применения иSGLT2 в лечение пациентов с СД2.

Методы: Анализ научных статей и исследований, посвященных возможности применения иSGLT2.

Результаты: В настоящее время в Российской Федерации зарегистрированы 3 препарата, относящихся к классу иSGLT2: дапаглифлозин, канаглифлозин и эмпаглифлозин. Механизм действия данных препаратов является инсулиннезависимым и осуществляется за счет блокирования белков ко-транспортеров в проксимальных канальцах почек, что приводит к повышенному выведению глюкозы с мочой. Нефропротективные свойства иSGLT2 связаны с натрийуретическим эффектом, а также торможением синтеза медиаторов воспаления и фиброгенных факторов роста. По результатам клинического исследования EMPAREG OUTCOME прием эмпаглифлозина снижал вероятность удвоения концентрации креатинина, начала заместительной почечной терапии или смерти от ХБП на 46%. Кардиопротективные свойства объясняются гемодинамическими и внутриклеточными (метаболическими, ионными) эффектами. По результатам CVD-REAL применение иSGLT2 у пациентов с СД2 привело к снижению сердечно-сосудистой смертности на 51% и частоты госпитализаций по поводу ХСН на 39%. Кроме того, выявлено влияние дапаглифлозина на уменьшение висцеральной жировой ткани, что является немаловажным с точки зрения снижения инсулинорезистентности. Через 24 недели окружность талии уменьшалась на 1,52 см, через 102 недели – на 2,10 см. К нежелательным эффектам применения иSGLT2 относится развитие диабетического эугликемического кетоацидоза в отсутствии кетонурии, что определяет необходимость установления

уровня кетоновых тел в плазме. По результатам метаанализа риск возникновения кетоацидоза возрастает в 2,5 раза по сравнению с плацебо. Риск возникновения генитальных инфекций на фоне приема иSGLT2 увеличился на 7%. При назначении данных препаратов следует устанавливать факторы риска развития кандидозной инфекции, а также своевременно проводить с пациентами беседу по соблюдению гигиенических правил, позволяющих значительно уменьшить возникновение генитальной инфекции.

Выводы: иSGLT2 являются новой группой препаратов с уникальным инсулиннезависимым механизмом действия, эффекты которой не зависят от функции бета-клеток. Применение иSGLT2 дает возможность замедлить темпы развития ХСН и ХБП, что подтверждается многочисленными клиническими исследованиями. Побочные эффекты иSGLT2 предотвратимы и управляемы. При соблюдении правил назначения данная группа препаратов является эффективным и безопасным дополнением к существующим методам терапии СД2.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ БАЗИСНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Зокирова Г.Д.

Научный руководитель – асс. Гимадутдинова А.Р.

Ташкентская медицинская академия

Ревматоидный артрит (РА) – это системное воспалительное заболевание с преимущественным поражением мелких суставов с неясной этиологией и со сложным аутоиммунным патогенезом.

Основным лечением РА является терапия базисными противовоспалительными препаратами (БПВП). Более раннее назначение которых в эффективных дозах благоприятно воздействует на течение заболевания. Лечебный эффект БПВП развивается не ранее 2-3 месяцев от начала лечения и достигает максимума через 6-8 месяцев постоянной терапии. Это является проблемой среди пациентов принимающих БПВП, которые ждут результата проводимой терапии в короткие сроки.

Целью исследования является оценка приверженности больных РА терапии БПВП.
 Задача исследования: составить представление о клиническом состоянии больных, находящихся на стационарном лечении, анализ назначенных БПВП, выявление причины низкой приверженности больных РА к терапии БПВП.

Исследование проводилось в отделениях ревматологии первой клиники ТМА и многопрофильной клиники ТМА, в качестве материалов использовались опросники для анализа терапии БПВП и данные истории болезней.

Исследование проводилось среди 54 пациентов из которых 7,4% мужчин и женщин 92,6%, в возрасте от 29 до 72 лет с длительность заболевания в среднем 11 лет.

Базисная терапия проводилась препаратами-Метотрексат у 40,7%, Лефлуномид 22,2%, принимали оба препарата 27,7%, терапия БПВП не проводилась у 7,4% и не могут вспомнить 2%. В настоящее время терапия БПВП проводится у 27,7% пациентов, из них 73% принимают Метотрексат в дозах 7,5 мг-54,5% и 10мг-45,5%, Лефлуномид 27% в дозе 20мг.

Причинами отмены терапии являются следующие:

1. Отмена препаратов самим пациентом -12%,
2. Отмена препаратов врачом-38%,
3. Низкая осведомленность-35%,
4. Отсутствие препарат в аптеке-3%,
5. Отмена 3% и нерегулярный приём 9% случаях из-за финансовых проблем.

В результате анкетирования выяснилось следующее:

1. Приверженность к медицинскому сопровождению 57,1%,
2. Приверженность к изменению образа жизни 40,1%,
3. Приверженность к лекарственной терапии 59,1%,
4. Приверженность к лечению 52,4%.

В итоге по каждому из параметров значения приверженности менее 25% рассматриваются как неудовлетворительные (прогнозирующие изначально отрицательный прогноз выполнения клинического вмешательства), тогда как более 50% — свидетельствуют о высокой приверженности, с благоприятным прогнозом клинических вмешательств. Значения между 25–50% свидетельствует о возможности выполнения клинических вмешательств со скорее удовлетворительным, чем неудовлетворительным результатом.

Четыре параметра анкеты —могут рассматриваться как во взаимосвязи, так и отдельно друг от друга. Показатель интегральной приверженности — это не просто сумма или средняя арифметическая своих составляющих, потому что вклад каждого параметра в интегральную приверженность различен. В соответствии с этим, и интерпретация результата будет зависеть от цели исследователя. Например, при вмешательстве, с акцентом на регулярный приём лекарственных средств, но не требующем частых визитов к врачу, роль приверженности к лекарственной терапии будет преобладающей. В ситуациях, когда подбор лекарственной терапии требует участия медицинских специалистов роль показателя приверженности к медицинскому сопровождению значительно возрастает.

Исследование показало, что связь клинических параметров ревматоидного артрита и приверженность к лечению БПВП носит закономерный характер и необходимо обсуждение и разъяснение терапии всем пациентам на доступном языке.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ГЕМОХРОМАТОЗА

Искандерзаде У.Ф., Нигматуллина А.М.

Научные руководители – к.м.н., асс. Акберова Д.Р., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время большое внимание уделяется углубленному исследованию функционального состояния печени с помощью комплексной оценки клинических, лабораторных и инструментальных проявлений патологии органа. Одним из распространенных симптомов поражения печени является цитоллиз, который может встречаться при различных патологиях. Наиболее частыми причинами являются вирусы, алкоголь, метаболические нарушения, лекарственное воздействие. Болезни накопления в структуре этиологии поражения печени встречаются достаточно редко и в основном являются наследственными. Первичный гемохроматоз – болезнь «накопления» гемосидерина в органах и тканях, наследуемая по аутосомно-рецессивному типу.

Цель. Ознакомить с клиническим случаем ведения пациента с первичным гемохроматозом.

Материалы и методы. Комплекс клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови, аутоантитела, маркеры вирусных гепатитов, ультразвуковое исследование (УЗИ), молекулярно-генетическая диагностика.

Результаты. Пациентка М., 51 год, обратилась к гастроэнтерологу с жалобами на периодическую желтуху, тяжесть в правом подреберье, слабость. В течение последних шести лет наблюдалось повышение ферментов печени (АЛТ и АСТ), общего билирубина; по данным УЗИ выявлены гепатомегалия, диффузный стеатоз. Были исключены вирусные гепатиты, алкогольное и аутоиммунное поражение печени. По результатам липидограммы была выявлена дислипидемия типа 2а. Выставлен диагноз неалкогольной жировой болезни печени в стадии гепатита, назначена терапия урсодезоксихолевой кислотой в дозе 10 мг/кг на протяжении двух месяцев. На фоне терапии цитоллиз сохранялся, а затем наблюдалось его нарастание: АЛТ 197 Е/л (5 N), АСТ 110 Е/л (3 N). Также выявлены гипербилирубинемия (общий билирубин 24,5 мкмоль/л, неконъюгированный билирубин 19 мкмоль/л), синдром холестаза (гамма-глутамилтранспептидаза 3 N, щелочная фосфатаза 2 N). Общий анализ крови выявил достаточно высокий уровень гемоглобина – 145 г/л, эритроциты $4.66 \cdot 10^{12}/л$. Учитывая отсутствие положительной динамики от терапии, а также появление дополнительных лабораторных изменений, этиологический поиск был направлен в сторону выявления болезней накопления. Уровень церулоплазмينا был в норме, однако был выявлен повышенный уровень сывороточного железа – 37 мкмоль/л (5.83-34.5 мкмоль/л.), а также определено повышение коэффициента насыщения трансферрина железом до 56.6% (норма до 30%), что указывало на гемохроматоз.

Для подтверждения диагноза было назначено генетическое исследование, выявившее полиморфизм гена HFE по генотипу C:G, что свидетельствовало о носительстве мутации гемохроматоза в виде легкой формы болезни. В связи с сохраняющимися клинико-лабораторными изменениями была назначена хелаторная терапия с последующим мониторингом показателей, отражающих степень перегрузки железом.

Заключение. Диагностический поиск причины патологии печени у коморбидного пациента может представлять определенную сложность. В связи с этим стоит проводить углубленный анализ всех имеющихся патологических изменений, которые могут быть неспецифическими, трудно уловимыми и проявляться постепенно. Своевременная диагностика и грамотная терапия позволяют предотвратить прогрессирование заболевания и тяжелые исходы.

Список литературы:

ПОРАЖЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ САРКОИДОЗЕ

Исмагилова Д.И.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Визель И.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Саркоидоз – хроническое мультисистемное заболевание неясной этиологии, для которого характерно поражение лимфатической и других систем с образованием специфических гранулем.

В России заболеваемость саркоидозом колебалась от 3,8 до 70 на 100 тыс., что было связано с отсутствием до 2022 года клинических рекомендаций и стандартов по саркоидозу. По клиническим проявлениям эта локализация очень гетерогенна — от нейропатии мелких волокон, до фокального и генерализованного поражения [1]

В настоящее время саркоидоз принято считать заболеванием иммунной системы. Основными звеньями патогенеза при этом является действие провоцирующего фактора, инфекционной или неинфекционной природы, в ответ на которое активируются антиген представляющие клетки, а также CD4+ Т-лимфоциты. Это происходит у лиц с генетической предрасположенностью к такой реакции. Они запускают каскад иммунных реакций, в результате которых формируются эпителиоидноклеточные гранулёмы без казеозного некроза. Генетическая предрасположенность к развитию саркоидоза связана с определёнными локусами хромосом.

Чаще всего при саркоидозе в патологический процесс вовлекаются дыхательная и лимфатическая системы, а поражение нервной системы происходит одновременно с основной локализацией. Изолированный нейросаркоидоз встречается редко. Диагностика нейросаркоидоза требует участия опытного невролога и «саркоидолога», проведения компьютерной томографии и магнито-резонансной томографии, а иногда и стереотаксической биопсии. Неврологические проявления неспецифичны, и решающую роль может играть полисистемность поражения, с типичными проявлениями других локализаций. Саркоидоз принято считать «великим имитатором», и нейросаркоидоз не исключение.

Спектр неврологической симптоматики при нейросаркоидозе с вовлечением центральной нервной системы будет определяться топикой поражения и проявляться в виде чувствительных, двигательных и вегетативных расстройств. [2] Возможно развитие ишемического (вследствие микроангиопатии) поражения полушарий головного мозга, ствола или диссеминированного очагового поражения, подобное симптоматике рассеянного склероза. Один из грозных вариантов вовлечения центральной нервной системы в патологический процесс при саркоидозе – геморрагический инсульт. Формирование гранулем в области турецкого седла приведет к развитию эндокринных нарушений – гипопитуитаризм, синдром Иценко-Кушинга и др. Встречаются также вегетативные нарушения в виде гипергидроза, жажды, нарушения терморегуляции. Поражение спинного мозга наблюдается в 8-10% случаев, при этом наблюдается синдром ликворных изменений.

Поражение периферической нервной системы при саркоидозе может проявляться в виде краниальных мононевропатий. Чаще всего наблюдается невропатия лицевого нерва (паралич Белла). В литературе также описаны случаи поражения зрительного (с амблиопией и/или различными гемианопсиями) и кохлеовестибулярного (с гипоакузией или периферическим системным вертиго) нервов. Возможно и развитие полиневропатий, что объясняется микрососудистыми и аутоиммунными изменениями. Клинически определяются полирадикулопатии, в некоторых случаях напоминающие синдром Гийена – Барре.

Нейросаркоидоз – нечастая, но опасная форма саркоидоза, при которой может развиваться инвалидизация или летальный исход. Она часто требует терапии глюкокортикоидами, цитостатиками, ингибиторами ФНОα.

Список литературы:

1. Пушкарев МС, Тибекина ЛМ, Чурилов ЛП. Современные представления о нейросаркоидозе: патогенез, клинические проявления, диагностика // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019. №11(3). С. 104–109.

2. Саркоидоз: Монография / Под ред. Визеля А.А. (Серия монографий Российского респираторного общества; Гл. ред. серии Чучалин А.Г.). — М.: Издательский холдинг «Атмосфера», 2010. — 416 с.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ПАЦИЕНТУ С СИНДРОМОМ ЦИКЛИЧЕСКОЙ РВОТЫ

Камартдинова А.А., Мидхатова К.И.

Научные руководители – к.м.н., асс. Акберова Д.Р., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром циклической рвоты (СЦР) является полиэтиологическим заболеванием, в основе которого может лежать неврологическая, метаболическая, эндокринная патология, а также двигательные нарушения желудочно-кишечного тракта. С учетом отсутствия патогномоничных лабораторных, рентгенологических и эндоскопических критериев диагностика и ведение СЦР могут представлять определенные трудности.

Цель исследования: ознакомить с клиническим случаем циклической рвоты у пациентки с поражением центральной нервной системы и патологией верхних отделов пищеварительного тракта.

Материалы и методы. Проведенные клинические, лабораторные и инструментальные исследования: общий и биохимический анализы крови, эндоскопическое обследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта, магнитно-резонансная томография головного мозга, электроэнцефалография.

Результаты. Пациентка Т., 18 лет, обратилась к гастроэнтерологу с жалобами на приступообразную рвоту съеденной пищей, сменяющуюся рвотой желчью. Во время приступа рвоты также беспокоили крутящие боли в животе. Длительность каждого приступа около суток, пациентка отмечала периодичность появления симптомов – примерно раз в месяц. Начало рвоты как правило было связано с эмоциональными потрясениями, при этом не выявлено зависимости симптомов от характера и типа питания. Отличительной особенностью рвоты являлось то, что ей не предшествовали тошнота, тяжесть или боли в животе, головные боли либо другие проявления ауры. В межприступном периоде состояние пациентки было удовлетворительное. Из анамнеза стало известно, что подобные приступы беспокоили с подросткового периода. Следует отметить, что сбор жалоб и анамнеза был затруднен, поскольку наблюдались выраженные нарушения речевой и двигательной функций пациентки, визуальный контакт удавалось установить не всегда. Пациентка наблюдалась у невролога, проводился комплекс обследований, позволивший выставить диагноз «Пирамидальная недостаточность, резидуальное поражение головного мозга, синдром гипервозбудимости с дефицитом внимания, гипоксически-ишемическая энцефалопатия». Пациентка ранее проходила периодические курсы сосудистой терапии и лечения ноотропами, однако в последние несколько лет лечение не получала. Назначенное лабораторное и инструментальное обследование не выявило органической патологии со стороны пищеварительного тракта. Был выставлен диагноз «Функциональная диспепсия – постпрандиальный дистресс-синдром», в связи с чем была назначена терапия прокинетиками – итоприд 150 мг в сутки. Также после консультации невролога была добавлена специфическая терапия: ноотропы, метаболическая терапия, гимнастика, психолого-педагогическая коррекция. Через два месяца данной комбинированной терапии пациентка отметила улучшение общего состояния, отсутствие за этот промежуток приступа рвоты.

Вывод: Данный клинический пример показывает особенности течения синдрома циклической рвоты у междисциплинарного пациента. Сочетание органического поражения головного мозга с выраженной неврологической симптоматикой и функционального нарушения верхних отделов желудочно-кишечного тракта повлекло за собой необходимость назначения комбинированной терапии.

ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ АЗОТСОДЕРЖАЩЕГО ВЕЩЕСТВА, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Касенгалиев А.М.

Научные руководители – асс. Жакеева Б.К., Жакеева М.Х.

Медицинский университет Астана

Каждый день по всему миру дети и взрослые получают ожоговые травмы. Ожоговый травматизм является одной из глобальных проблем здравоохранения, что обусловлено его высокой распространённостью и смертностью. Во всём мире ожоги находятся на четвёртом месте среди самых распространённых видов травмы. Около 40-50% из общего числа пострадавших нуждаются в лечении в условиях специализированного стационара.

Жалобы при поступлении. Со слов пациента заболел остро пару часов назад, когда появились вышеуказанные жалобы. Свое состояние связывает с контактом газа для надувания шаров (азот, гелий). Самостоятельно лечение не принимал. В связи с нарастанием отеочного синдрома была вызвана БСМП. Оказана помощь: преднизолон - без эффекта. С ургентным звонком доставлен в клинику. В ПИТ

осмотрен терапевтом, реаниматологом, ЛОР. Назначена десенсибилизирующая терапия - без эффекта. В связи с нарастанием обструктивного синдрома экстренно госпитализирован в ОАРИТ за отделением терапии.

Пациент поступил в экстренном порядке с клиникой выраженного ларингоспазма. Учитывая отечный синдром, нарастание признаков острой дыхательной недостаточности, пациент был госпитализирован в ОАРИТ, где и находился в течение 1,6 суток, после стабилизации состояния пациент был переведен для дальнейшего лечения в отд. терапии. Учитывая тяжесть состояния, некупирующийся ларингоспазм, десатурацию, пациент был заинтубирован. В последующем был под наблюдением ЛОР врача, решено установить трахеостомическую трубку. Процедуру перенес удовлетворительно. В ходе обследования выявлен термический ожог слизистой оболочки верхних дыхательных путей, задней стенки ротоглотки и гортани (черпаловидные хрящи), данное состояние обусловлено, вероятно, токсическим действием жидкого азота. Пациент консультирован токсикологом, диагноз и тактика ведения согласованы. В динамике неоднократно был осмотрен ЛОР врачами, эндоскопистами, производилось ежедневное наблюдение трахеостомической трубки. На фоне проводимой десенсибилизирующей, антибактериальной терапии отмечалась положительная динамика: регрессировал отек.

Учитывая стабилизацию состояния, проведена контрольная фибробронхоскопия: химический ожог гортани в стадии разрешения. Двусторонний катаральный эндобронхит 2 степени интенсивности. После результата осмотрен ЛОР врачами, в связи с восстановлением функционального состояния гортани решено провести удаление трахеостомической трубки. Пациент самостоятельно дышит, без увлажнённого кислорода, сатурация 97-99%.

В динамике необходимо ежедневный уход раны после бронх. трубки. И после выписки через 10-14 дней повторное проведение видеобронхоскопии амбулаторно по месту жительства. Состояние на момент выписки относительно удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски, чистые.

СИНДРОМ ГУДПАСЧЕРА, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Касенгалиев А.М.

Научные руководители – асс. Жакеева Б.К., Аукеева М.Х.

Медицинский университет Астана

Синдром Гудпасчера – это редкое заболевание, в основе которого лежит аутоиммунная реакция, сопровождающаяся образованием аутоантител к базальной мембране клубочков и легочной альвеолы. Частота встречаемости – 0,5 на 1 млн. населения. Представлено описание клинического случая быстро прогрессирующего гломерулонефрита, синдром Гудпасчера у пациента А. 21 год.

Жалобы при поступлении: При поступлении на одышку в покое, кашель с кровянистой мокротой, повышение АД до 175/90 мм.рт.ст, головная боль, головокружение, тошнота, нарушение аппетита, отеки на ногах, выраженная слабость, отсутствие мочи.

Анамнез заболевания: Впервые ухудшение самочувствия в конце октября после перенесенной вирусной инфекции с катаральными явлениями и подъёмом температуры тела. Сначала лечился амбулаторно у участкового врача, проводилась симптоматическая терапия. Перед поступлением появился кашель с прожилками крови в мокроте, усилилась одышка. Со слов пациента тогда же появились отеки нижних конечностей, уменьшение количества мочи, кровохарканье. Через три дня доставлен скорой помощью – в анализах зафиксирован креатинин 783,5 мкмоль/л, мочевины 25,7 ммоль/л. Экстренно направлен с диагнозом: терминальная хроническая почечная недостаточность(ТХПН). В течении трех дней пролечен в областной больнице – с диагнозом острая почечная недостаточность(ОПП), быстро прогрессирующий гломерулонефрит, синдром Гудпасчера. Рекомендовано было иммунологические анализы и пульс терапия, гемодиализ.

Через месяц у пациента появились вышеуказанные жалобы, с связи с чем пациент самостоятельно обратился в приемный покой, где осмотрен терапевтом. По результату биохимического анализа определено повышение азотистых шлаков в крови: креатинина до 1128,80 мкмоль/л, повышение воспалительного маркера СРБ до 51,3 Ед/мл, по результату ОАК анемия средней степени тяжести с гемоглобином – 77г/л. Учитывая тяжесть состояния пациент госпитализирован в отделение терапии для дальнейшего обследования и лечения.

Анамнез жизни: Ничем ранее не болел. Наследственность отягощена - мать страдает «артериальной гипертензией». Травмы, операции, аллергию отрицает.

Объективные данные: На момент осмотра: общее состояние тяжелое, обусловленное нефритическим синдромом, ОПП, анемией средней степени тяжести, дыхательная недостаточность, астено – вегетативным синдромом, гипертоническим синдромом. В сознании, адекватен. Контакт доступен. Видимые слизистые и кожные покровы бледной окраски, чистые. Отечность лица. Вес – 65 кг. Рост – 165 см. Со стороны дыхательной системы, костно-суставной системы, сердечно-сосудистой системы, пищеварительной системы изменения не выявлены. Справа диализный катетер. Мочеполовая система: симптом «поколачивания» отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание: анурия.

Результаты обследования: В анализах имеет место прогрессирование уремии – креатинин на момент лечения 1100–1300 мкмоль/л, мочевины 35 г/л, анемия 77–84 г/л. По данным КТ органов грудной клетки с контрастированием картина отека легких. По результатам анализов – антитела к базальной мембране клубочка, иммуноблот антинуклеарных антител – отрицательные. Рекомендовано: Плазмоферез ежедневно в сочетании с гемодиализом, пульс терапия, постсиндромная терапия, гипотензивная терапия, беседа с родственниками пациента о неблагоприятном прогнозе заболевания.

Выводы и заключение: На фоне проведенной терапии отмечается стабилизация АД на уровне 140/90 мм.рт.ст, купированы интоксикационный синдром и дыхательная недостаточность. По результатам рентгенографии ОГК – неполное разрешение. Однако у пациента на фоне проводимой патогенетической иммуносупрессивной терапии сохраняется анурия, зависимость пациента от гемодиализа с длительностью 2,5 месяца. Пациенту выставлен диагноз ТХПН.

С пациентом и родственниками проведена беседа о заболевании и ее осложнениях и рисках, о необходимости состоять на Д-учете и продолжать гемодиализ по месту жительства. Пациент выписывается домой в стабильном состоянии.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СУСТАВА НА ВЫРАЖЕННОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Курсина В.А., Хусаинова Д.М., Волкова А.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить влияние структурных изменений сустава на выраженность болевого синдрома у пациентов с ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы: В исследование включено 22 пациента с установленным диагнозом РА. Средний возраст больных составил 61 (45; 66) лет, длительность РА 13 (6; 20) лет. Для оценки влияния был выбран лучезапястный сустав.

Выраженность болевого синдрома оценивалась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) от 0 до 10 баллов. Ультразвуковое исследование (УЗИ) включало оценку 5 параметров: выпот в полости сустава, наличие васкуляризации, остеофитов, эрозий, а также теносиновита сухожилий в проекции сустава. Статистический анализ включал линейный регрессионный анализ.

Результаты. Достоверным было выявлено влияние наличия выпота на выраженность болевого синдрома, при этом наличие васкуляризации болевой синдром статистически значимо не меняло. Ультразвуковые признаки дегенеративных изменений (наличие остеофитов), также как и деструктивных (наличие эрозий), не влияли на количество баллов по ВАШ. Теносиновит не показал значимого влияния на болевой синдром.

Вывод. На болевой синдром у пациентов с ревматоидным артритом оказывает влияние наличие выпота, при этом васкуляризация не влияет на выраженность болевого синдрома.

СЛУЧАЙ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У МОЛОДОГО ПАЦИЕНТА С НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Левина С.М., Хидиятова А.Ф., Кокорина Ю.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Максудова А.Н., к.м.н., асс. Халфина Т.Н., к.м.н., доц. Нуруллина Г.И.

Казанский государственный медицинский университет

Вступление. Нефротический синдром (НС) сопровождается высоким риском венозных и артериальных тромботических осложнений. Так, у пациентов с впервые выявленным нефротическим синдромом риск развития артериальной тромбоэмболии составляет 14,0%, венозной тромбоэмболии 7,7%, при этом наиболее высок риск развития ишемического инсульта – 8,1%, инфаркта миокарда – 6,0% (Vestergaard SV et al, 2022).

Цель исследования: изучение особенностей развития тромботических осложнений (ТрО) на фоне нефротического синдрома (НС) на примере клинического случая.

Материалы и методы. Анализ научной и методической литературы, содержащей данные по развитию ТрО на фоне НС; изучение истории болезни пациента, беседа с пациентом.

Результаты: Пациент Х., 36 лет, 12 августа 2022г. доставлен бригадой скорой помощи в БСМП г. Набережные Челны с жалобами на интенсивную боль за грудиной жгучего характера, иррадиирующие в левую руку, инспираторную одышку при подъеме на второй этаж, отеки стоп.

Из анамнеза заболевания: 10 августа отметил появление и нарастание боли за грудиной, 12 августа вызвал скорую помощь и был доставлен в БСМП с предварительным диагнозом: ИБС. Острый ИМ с подъемом сегмента ST с зубцом q заднебазальной, боковой локализации от 10.08.2022 г. Коронарография и стентирование ОА от 12.08.2022 г. ХСН II А. ФК II.

Из анамнеза жизни: курение - 13 лет, по 1 пачке в день; наследственность по сердечно-сосудистой патологии неотягощена.

На момент осмотра: АД 120/75 мм.рт.ст, со слов пациента- АД ранее не измерял, клинически повышение АД не ощущал.

В ходе обследования дополнительно выявлены: массивная протеинурия, азотемия, гипоальбуминурия и гиперлипидемия - диагностирован нефротический синдром.

Начата терапия: стол №10, клопидогрел, аспирин, омега-3, аторвастатин, р-р Рингера, фуросемид, верошпирон, калия хлорид 4%, парацетамол, эноксапарин.

За время стационарного лечения отмечает улучшение самочувствия, уменьшение отеков; ангинозные боли не повторялись. Для дообследования и решения вопроса о дальнейшей тактике, учитывая впервые выявленный НС, пациент был переведен в ГАУЗ «РКБ МЗ РТ». Были выявлены признаки ХБП: гипертрофия ЛЖ (без наличия АГ), уменьшение размеров почек на УЗИ, а также иммуновоспалительный синдром. Основываясь на данные клинико-лабораторных и инструментальных исследований, был выставлен диагноз: Хронический гломерулонефрит (ХГН). Нефротический синдром. ХБП С 1.А 3. СКФ по СКД – EPI 105 мл\мин\1,73м2. ИБС. ПИКС от 10.08.2022. Коронарография, стентирование ОА от 12.08.2022 г. Акинезия базального нижне-бокового, среднего: нижнего и нижне-бокового сегментов. Снижение глобальной сократительной функции миокарда ЛЖ. ФИ по Симпсону 43%. Гипертрофия миокарда ЛЖ. ХСН 1. ФК 2.

Начата первая линия терапии ХГН – преднизолон. Пациент не ответил на терапию, переведен на терапию циклофосфамидом, на фоне которой наблюдалось уменьшение протеинурии, азотемии.

Выводы. Пациенты с нефротическим синдромом – сложная группа пациентов в связи с отсутствием ранних клинических признаков, что затрудняет диагностику состояния. При НС отмечается высокий риск тромботических осложнений, что требует своевременно начатой профилактики низкомолекулярными гепаринами. Тромботические осложнения - наиболее опасный вариант дебюта нефротического синдрома.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОГО КАШЛЯ И ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Подъячева В.В.

Научный руководитель – асс. Долгова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является одной из самых доминирующих в структуре заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. При данном заболевании происходит не только заброс желудочного содержимого в пищевод, приводящий со временем к дисплазии слизистой и аденокарциноме, но и зачастую данное состояние сопровождается внепищеводными проявлениями (бронхолегочными, отофарингеальными, кардиальными и стоматологическими). Ассоциированные с ГЭРБ респираторные нарушения традиционно подразделяются на 2 группы: «верхние» (фарингит, синусит, ринит, гранулемы и полипы голосовых связок, ларингит), которые относят к оториноларингологическому синдрому, и «нижние» (бронхиальная астма, аспирационная пневмония, бронхоэктазы, хронический кашель, абсцессы легкого), относящиеся к бронхопульмональному синдрому. Особое внимание среди внепищеводных проявлений ГЭРБ отводится последнему. Предположение о возможной взаимосвязи симптомов заболеваний органов дыхания и ГЭРБ впервые отметил Уильям Геберден. Им были описаны многочисленные случаи внезапного затруднения дыхания после обильного приема пищи.

Хронический кашель является одним из самых значимых для клинициста проявлением ГЭРБ со стороны органов дыхания. Данный симптом нередкостораживает и подвергается гипердиагностике, что в дальнейшем служит причиной врачебных ошибок при постановке диагноза. Поэтому все пациенты с хроническим кашлем должны быть полностью и тщательно обследованы для исключения иных причин, таких как: хронический синусит, бронхиальная астма, онкологические заболевания гортани и легких.

Причинами развития хронического кашля при ГЭРБ являются микроаспирация и рефлекс с блуждающего нерва. Так, при воздействии на нервные окончания в нижней части пищевода соляной кислоты, импульсы по ветвям блуждающего нерва направляются в ствол головного мозга. Оттуда импульс направляется в бронхи, что приводит к бронхоконстрикции и гиперпродукции слизи железами и бокаловидными клетками. В патогенезе хронического кашля особое внимание уделяется и микроаспирации соляной кислоты в дыхательные пути, что также провоцирует воспаление в стенках бронхов и их спазм.

Стоит отметить, что упорный кашель длительностью более 8 недель самостоятельно может провоцировать расслабление нижнего пищеводного сфинктера, что на фоне повышенного трансадифрагмального давления приводит к рефлюксу. Этим объясняется «порочный круг» причинно-следственной связи ГЭРБ и хронического кашля.

В результате анкетирования 92 человек и анализа данных выявлено 20 лиц (21,7%), которые отмечали симптомы хронического кашля. Количество лиц с изжогой – 45 человек(48,9%) из общего числа анкетированных, среди которых хронический кашель отметили лишь 12 человек (26,7%). Также среди лиц с изжогой диагноз ГЭРБ выставлен у 9 человек: у 3 из них – по данным анамнеза, у 6 – согласно опроснику GerdQ. Причем хронический кашель, среди лиц с подтвержденным диагнозом ГЭРБ, был отмечен у 4 человек (44,4%).

В настоящее время интерес научного общества к причинно-следственной связи ГЭРБ и хронического кашля усиливается. Ведь в ряде случаев хронический кашель может являться единственным проявлением данного заболевания, в результате чего возникают трудности в выявлении истинной причины кашля у данных пациентов. Таким образом, возникает необходимость в формировании четких критериев диагностики, а также алгоритмов лечения хронического кашля у лиц с ГЭРБ. Все это определяет целесообразность дальнейшего изучения данной проблемы.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ГРАДИЕНТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ В НАШЕМ ОБЩЕСТВЕ

**Саидмуродов К.С., Сатритдинова М.С.
Научный руководитель – PhD, асс. Тоджибоев М.С.
Ташкентская медицинская академия**

Актуальность. Аортальный стеноз - сужение отверстия аорты за счёт сращения створок её клапана, препятствующее нормальному току крови из левого желудочка в аорту. Исследования показали, что существует сильная связь между риском сердечно-сосудистых заболеваний и низким социально-экономическим уровнем. Но существует скудное количество данных о том, как социально-экономический статус связан с риском развития дегенеративных пороков сердца.

Цель исследования. Выяснить, есть ли социально-экономический градиент, измеряемый уровнем образования, в заболеваемости дегенеративным аортальным стенозом в популяционных условиях Узбекистана.

Материал и методы исследования. Для распределения всех пациентов с диагнозом аортальный стеноз (код I35.0 по МКБ-10) в период с 2019 по 2022год мы использовали архив данных пациентов. Мы использовали уровень образования как меру социально-экономического статуса. Образование измерялось как наивысшее достигнутое образование и разделялось на три группы; 1) 7 лет и меньше, 2) 8–12 лет и 3) 13 лет и более. Основным исходом был случай дегенеративного аортального стеноза, определяемый как первый диагноз аортального стеноза в течение предшествующих 5 лет. Пациенты были разбиты на 3 возрастные группы: 45-49 лет, 50-54 года и 55-59 лет.

Результаты. В период с 2019 по 2022 год было включено в общей сложности 82 пациентов, из них у 35 были сделаны операции на клапанах с установлением искусственных. уровень заболеваемости (IR) аортальным стенозом с разбивкой по трем возрастным группам. Частота аортального стеноза увеличивается с возрастом. Наблюдался четкий образовательный градиент заболеваемости для всех трех возрастных групп. Мы обнаружили, что самая высокая заболеваемость среди пациентов с самым

коротким периодом образования. Самая низкая заболеваемость у пациентов с самым длительным периодом образования. Картина одинакова для всех трех возрастных групп.

Заключение. В общенациональном реестре пациентов с дегенеративным аортальным стенозом наблюдался социально-экономический градиент, измеряемый продолжительностью обучения, с более высокой частотой аортального стеноза у пациентов с более коротким сроком обучения. Последующие открытия в этой области должны включать и образ жизни пациентов, так как от этого многое зависит.

ОЦЕНКА СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ ПРИ ПОМОЩИ ИНДЕКСА HSI

Саттаров Ш.Р.

Научные руководители – д.м.н., доц. Синеглазова А.В., асс. Асатуллина З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Расчетные диагностические методы могут помочь в диагностике субъективно неманифестированного стеатоза печени. Индекс HIS (Hepatic Steatosis Index) включает в себя легко оцениваемые в практической деятельности параметры.

Цель. Изучить связь значений индекса HSI и стеатоза печени у бессимптомных пациентов.

Материал и методы. Исследование выполнено на базе КДЦ Авиастроительного района г. Казани. Было обследовано 192 относительно здоровых пациента без сахарного диабета. Ме возраста = 37 [31-43] лет (мужчин – 42%, женщин – 58%, $p = 0,532$). Проведено УЗИ (ультразвуковое исследование) печени, лабораторное обследование показателей аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ), антропометрия с расчетом индекса массы тела (ИМТ) с последующим определением индекса HSI. Данные обработаны в SPSS Statistics 26.

Результаты. Стеатоз печени был обнаружен у 25 обследованных (13%), 161 не имели структурных изменений печени (83,8%). Средний возраст обследованных был сопоставим ($p = 0,123$). Экзогенно-конституциональное ожирение имело 40% обследованных ($n = 77$), абдоминальное ожирение (АО) – 57% ($n = 111$). У пациентов с повышенным уровнем индекса HSI достоверно чаще обнаруживался стеатоз печени, чем у обследованных пациентов с нормальными значениями индекса HSI ($n = 25$; 100%), $p < 0,001$. Лица с повышенным индексом стеатоза HSI достоверно чаще страдали экзогенно-конституциональным ожирением ($n = 77$; 70%), чем пациенты с нормальным значением этого индекса ($n = 33$; 30%), $p < 0,001$. Частота АО в группах достоверно не различалась и составила 61,5% ($n = 67$) у лиц с высоким значением индекса и 54,3% ($n = 44$) у лиц без повышения индекса HSI, $p = 0,384$. У обследованных лиц со стеатозом выявлены более высокие значения индекса HSI ($47,44 \pm 7,17$), чем у лиц без стеатоза ($37,52 \pm 5,48$), $p < 0,001$. Группа обследованных со стеатозом печени имела более высокие значения ИМТ ($36,45 \pm 4,79$ кг/м²) и окружности талии (ОТ) ($113,14 \pm 16,01$ см), чем у лиц без стеатоза (ИМТ = $28,21 \pm 4,7$ кг/м², $p < 0,001$ и ОТ = $89,31 \pm 11,6$ см, $p < 0,001$). Так же достоверно выше были значения отношений ОТ к окружности бедер в группе со стеатозом ($0,98 \pm 0,14$), чем в группе лиц без стеатоза ($0,84 \pm 0,08$), $p < 0,001$. Средние значения АСТ в двух группах не различались, $p = 0,199$. Однако, выявлены различия уровня АЛТ: у лиц без стеатоза = $24,8 \pm 5,3$ ммоль/л, у лиц со стеатозом = $33,5 \pm 4,9$ ммоль/л, $p = 0,005$.

Заключение. Стеатоз печени установлен у 13 % относительно здоровых лиц молодого и среднего возраста. Лица с повышенным уровнем индекса HIS достоверно чаще имели стеатоз печени. Наличие стеатоза сопровождалось увеличением уровня ИМТ, ОТ, отношения уровня ОТ к окружности бедер и увеличением значений АЛТ.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ГАНГРЕНОЗНОЙ ПИОДЕРМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Субхангулова Д.О., Мухаметова Д.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Белоусова Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) – это группа хронических заболеваний кишечника с неизвестной этиологией, которая включает в себя язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК) [1]. Клиника ВЗК крайне многообразна. ВЗК следует рассматривать как системные заболевания: поражение не ограничивается желудочно-кишечным трактом, у части пациентов развиваются внекишечные проявления (ВКП) [2]. Гангренозная пиодермия (ГП) – одно из редких и серьезных внекишечных проявлений ВЗК. По последним данным, ГП развивается у 0.6-2.1% пациентов с ЯК, в то время как почти у половины пациентов с ГП присутствует ВЗК [3].

Цель работы: проанализировать особенности проявлений ГП у пациентов с ВЗК.

Материалы и методы: ретроспективно проанализированы 1315 историй болезни пациентов с ВЗК, среди них с ЯК – 572 (43,5%), с БК – 743 (56,5%). Все пациенты проходили стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ г. Казани в период с января 2010 по ноябрь 2022 г. Тяжесть атаки ЯК оценивалась по индексу Truelove-Witts, БК – по индексу Беста.

Результаты: у 23 (1,75%) пациентов с ВЗК была диагностирована ГП. Среди них пациентов с БК было 13 (56,5%), ЯК – 10 (43,5%). Средний возраст пациентов с ЯК составил 41 [33; 44], при БК – 39 [31; 48] лет. Чаще ГП встречалась у женщин – 17 (74%). Длительность течения ВЗК у пациентов с ГП составила 8 [5; 13] лет. По протяженности поражения при ЯК преобладали пациенты с тотальным колитом 7 (70%), левосторонний колит был у 2 (20%), проктит – 1 (10%). При БК у большинства пациентов ГП развивалась при толстокишечном поражении, так у 9 (69,2%) пациентов с БК был колит, у 4 (30,8%) – илеоколит. ВЗК в стадии обострения наблюдались у 74% пациентов с ГП. Анализ случаев показал, что у 95,6% пациентов диагноз ВЗК был выставлен до появления симптомов ГП, только у одного пациента ГП дебютировала вместе с ЯК. Рецидив ГП наблюдался у одного пациента. Наиболее частая локализация ГП встречалась в области нижних конечностей, груди, спины, щек, ушных раковин и шеи. У 14 пациентов (60,9%) с ВЗК, помимо ГП, встречались и другие ВКП. Причем у 13% пациентов встречались несколько форм внекишечных проявлений ВЗК. Чаще всего было отмечено поражение суставов: артралгии (26%) и артрит (13%). Увеит наблюдался у 13% пациентов, афтозный стоматит – у 8,7%, а кератоконъюнктивит, узловатая эритема и аксиальный спондилоартрит – у 4,3% пациентов. У 34,8% пациентов не было каких-либо других ВКП, помимо ГП. Всем пациентам была назначена базисная терапия ВЗК – назначены препараты 5-аминосалициловой кислоты, азатиоприн, меркаптопурин и преднизолон. В связи с неполным ответом на терапию 10 пациентам назначена биологическая терапия: 7 пациентам (30,4%) был назначен инфликсимаб, 2 (8,7%) – адалимумаб, 1 (4,3%) – цертолизумаб пэгол.

Заключение: ГП встречалась несколько чаще у пациентов с БК, женского пола, у 60% пациентов сопровождалась другими внекишечными проявлениями, у большинства была связана с активностью заболевания.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Крона у взрослых (проект). Колопроктология. 2020. № 19(2). С. 8–38.
2. Extraintestinal Manifestations of Inflammatory Bowel Disease / S. Vavricka, A. Schoepfer, M. Scharl [et al.] // Inflamm Bowel Dis. 2015. №21(8). P. 1982–1992.
3. Significance of erythema nodosum and pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease: a cohort study of 2402 patients / D. Farhi, J Cosnes, N. Zizi [et al.] // Medicine. 2008. №87. P. 281–293.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ – ИНГИБИТОРОВ PCSK9 И СТАТИНОВ В ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО И ЭКСТРЕМАЛЬНОГО РИСКА Тимофеева Е.О., Закиев Р.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Маянская С.Д., Усманова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: На сегодняшний день наибольшую проблему в вопросах липидснижающей терапии составляют пациенты экстремального риска, так как несмотря на применение максимально переносимых доз основных препаратов (статинов и эзетимиба) и достижения целевых уровней ХС-ЛПНП, они неоднократно переносят сердечно-сосудистые катастрофы. Также вектор наших интересов направлен на группу пациентов очень высокого риска, так как у части из них достижение целевых уровней ХС-ЛПНП крайне затруднен, что в дальнейшем может обуславливать переход в группу экстремального риска в связи с новой сердечно-сосудистой катастрофой. В настоящее время существует возможность интенсификации основной липидснижающей терапии введением препаратов из группы ингибиторов PCSK9.

Целью настоящей работы является оценка эффективности применения ингибиторов PCSK9 по сравнению с основной стандартной липидснижающей терапией у пациентов очень высокого и экстремального риска, проходящих лечение в отделении кардиологии Республиканской Клинической больницы (РКБ) г. Казани.

Материалы и методы: с этой целью мы проанализировали результаты общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП), триглицеридов (ТГ), у пациентов очень

высокого/экстремального риска в двух группах в начале лечения и через 3 месяца. Первую группу из 8 человек, составили пациенты, которым на фоне терапии статинами+эзетимибом добавили ингибиторы PCSK9. В группу сравнения вошли 8 пациентов, получающих основную липидснижающую терапию (статины и статины+эзетимиб).

Все пациенты имели в анамнезе гипертоническую болезнь, ишемическую болезнь сердца (ИБС), хроническую сердечную недостаточность 2-3 функционального класса, 1 пациент (12,5%) из группы, принимающих ингибиторы PCSK9 имел в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения. Лишь 3 пациентов (37,5%) из 1-ой группы, и 3 пациента (33,3%) из 2-ой группы имели сахарный диабет, у 3 пациентов (37,5%) из 1-ой группы и у 1 пациента (11,1%) из группы сравнения выявлено ожирение. Всем пациентам из первой группы и 4 пациентам (44,4%) из группы сравнения было проведено чрескожное коронарное вмешательство, у 3 пациентам (33,3%) из группы сравнения в свое время проводилось аортокоронарное шунтирование.

Результаты исследования показали, что в 1-ой группе, на фоне дополнительного применения ингибитора PCSK9 через 3 месяца наблюдалось значительное снижение ХС ЛПНП и ТГ более, чем в 2,0-3,5 раза, тогда как в группе сравнения на фоне лечения стандартной гиполипидемической терапией уровень ХС ЛПНП и ТГ снижался не более чем в 1,5 раза. Причем, быстрое снижение уровня ХС ЛПНП и ТГ сопровождалось уменьшением количества сердечно-сосудистых осложнений в динамике ИБС.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что терапия ингибиторами PCSK9 имеет наибольшие преимущества у пациентов экстремально и очень высокого сердечно-сосудистого риска. Учитывая потенциал ингибиторов PCSK9 в снижении сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, необходимы дальнейшие меры для улучшения обеспечения препаратами данной группы пациентов.

Список литературы:

1. Галстян Г.Р., Галявич А.С. и др. Возможности липидснижающей терапии в улучшении прогноза у пациентов с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями и сахарным диабетом: роль ингибиторов PCSK9. 2018. С. 23.

2. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации (VI пересмотр). Атеросклероз и Дислипидемии. 2017. С. 22.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ КИШЕЧНЫХ И ВНЕКИШЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Умарова Б.О., Мухаметова Д.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), к которым относятся болезнь Крона (БК) и язвенный колит – рецидивирующие заболевания, при которых наблюдается хроническое воспаление различных отделов желудочно-кишечного тракта с развитием жалоб со стороны стула и абдоминального болевого синдрома. У значительной доли пациентов могут обнаруживаться внекишечные проявления заболевания.

Цель работы: оценить структуру кишечных и внекишечных проявлений у пациентов с ВЗК.

Материал и методы: в данное исследование было включено 157 пациентов с ВЗК, среди них 98 (62%) с диагнозом ЯК, 59 (38%) – с БК. Все пациенты проходили стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ г Казани в период сентябрь 2022 по январь 2023 г. Женщин было 74 (47%), мужчин – 83 (53%). Средний возраст пациентов с ЯК – $38,03 \pm 1,14$ лет, с БК – $34,7 \pm 1,5$ года. Средняя длительность заболевания ЯК составила $4,76 \pm 0,54$ лет, БК – $5,82 \pm 0,82$ лет.

Результаты: анализ клинических проявлений показал, что ведущим симптомом пациентов с ЯК была диарея – у 69 (70,4%) пациентов, большинство пациентов также беспокоили ректальные кровотечения 63 (64,3%), боли в животе – 60 (61,2%), потеря в весе – 55 (56,1%) и вздутие живота – 54 (55,1%). Основными симптомами пациентов с БК были боли в животе, которые встречались у 46 (78%) пациентов, также среди основных жалоб были: вздутие живота 28 (47,5%), общая слабость 27 (45,8%), диарея 25 (42,4%), лихорадка 17 (28,8%) и запоры 5 (8,5%). Внекишечные проявления при ЯК встречались у 38 (39%) пациентов, при БК – у 28 (48%). Наиболее частыми внекишечными проявлениями и при ЯК и при БК были поражения суставов – артропатии отмечались чаще всего (при ЯК – 80%, БК – 58%), на 2 месте по частоте – наличие анкилозирующего спондилита, сакроилеита (при ЯК – 22% и БК – 25%), поражение кожи в виде гангренозной пиодермии или узловатой эритемы

(при ЯК – 10%, БК – 20%) и слизистых – афтозный стоматит (при ЯК - 6 и БК – 25%). По протяженности поражения при ЯК преобладали пациенты с тотальным колитом 52 (53%), левосторонний колит был у 39 (40%), проктит – 7 (7%). При БК по локализации патологического процесса пациенты распределились примерно одинаково: илеоколит – 23 (39%), терминальный илеит – 17 (29%), колит – 19 (32%).

Заключение: ведущими жалобами пациентов с ЯК были диарея, ректальное кровотечение и боли в животе, при БК – боли в животе, вздутие и общая слабость. Внекишечные проявления встречались у более трети пациентов с ВЗК, наиболее частыми из которых были поражения суставов, кожи и слизистых.

ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Хабирова Г.И., Харисова Ю.И.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М

Казанская государственная медицинская академия

Актуальность: Благоприятное состояние здоровья беременной – важнейшая социально-экономическая задача, одной из путей которой является изучение вопросов кардиологии в акушерстве, акушерской тактики при наличии сердечно-сосудистой патологии.

В структуре сердечно-сосудистых заболеваний беременных первое место занимают ВПС –31%, второе – нарушения ритма – 22%, третье – артериальная гипертензия – 19%, ревматическая болезнь сердца – 17% и другие поражения ССС – 12%. Желудочковые нарушения ритма встречаются в 30-40 % аритмий, возникающих во время беременности.

Среди идиопатических желудочковых аритмий (ЖА) самая неизученная — аритмия беременных без структурной патологии сердца. Проблема ведения данных пациенток заключается в диагностике сердечной патологии, которую нужно провести в короткие сроки. Параллельно решают— показана ли антиаритмическая терапия, оптимальность и допустимость к применению препарата, вопрос ведения родов у пациенток.

Цель исследования: анализ современных литературных источников о идиопатических желудочковых аритмий в период гестации.

Материалы и методы: обзор отечественной и зарубежной научной литературы, посвященной данной теме.

Результаты исследования: Чаше всего идиопатическая желудочковая аритмия у беременных возникает из выходного тракта правого желудочка. Учащенное сердцебиение, усталость и головокружение – наиболее распространенные симптомы, обморок встречается редко. Прогноз у пациентов отличный, риск внезапной сердечной смерти незначителен.

Механизм данной аритмии вызван активностью, вторичной к с-АМР-опосредованной отсроченной последующей деполяризации, усугубляющейся физической и эмоциональной нагрузкой. Во время беременности сложна диагностика нарушений сердечной деятельности, потому что физиологические изменения организма беременной могут имитировать сердечно-сосудистые заболевания. В качестве диагностических мероприятий при идиопатической тахикардии проводятся ЭКГ, холтеровское мониторирование, эхокардиография. В отдельных клинических случаях проводят телеметрию сердца, МРТ, рентгенографию органов грудной клетки (с учетом срока беременности и лучевой нагрузки). Физиологические нагрузочные пробы - неотъемлемая часть наблюдения за пациентами с заболеваниями ССС, планирующих беременность. Фармакотерапия идиопатических ЖТ включает назначение бета-блокаторов, верапамила, других антиаритмиков, при неэффективности рекомендуется радиочастотная абляция. Имплантация ИКД проводится при показаниях. При устойчивой нестабильной и стабильной ЖТ рекомендована экстренная электрическая кардиоверсия. При резистентности к фармакотерапии, плохо переносимости и при отсутствии альтернативы проводится катетерная абляция с системой анатомического картирования в специализированном учреждении.

Актуален вопрос о коррекции и профилактики психоэмоциональных расстройств у беременных, что позволит исключить фармакотерапию, также влияние антиаритмических и психотропных средств в этот период может быть вредным.

Вывод: В период гестации происходят физиологические изменения, в отдельных случаях приводящие к сердечно-сосудистым заболеваниям. Знание вопросов этиологии и патогенеза, диагностики и лечения идиопатических желудочковых аритмий важно в акушерской практике для выбора тактики лечения данной патологии.

Необходимо внедрение в современные методы психопрофилактики беременной женщины творческой составляющей. Перспективными представляются методы арт-терапии, в том числе игровой, песочной, сказкотерапии.

Список литературы:

1. Добряков И.В. Перинатальная психология. СПб. 2010. 234 с.
2. Попов С.В., Цуринова Е.А., Жабина Е.С., Зазерская И.Е. Ведение беременных с желудочковыми аритмиями без структурных изменений сердца – вопрос, которые ждут решения. Трансляционная медицина. 2015; №2(6). С. 11–17.
3. Lerman BB. Mechanism, diagnosis, and treatment of outflow tract tachycardia. Nat Rev Cardiol 2015; 12: С. 597–608.

НОРМАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ СИСТЕМЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ В «КРИТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ»

Ефлова Д.С., Муллина Р.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Радьков Р.Т.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Актуальность: Восстановление повреждённых сухожилий сгибателей на уровне пальцев кисти, где они заключены в плотное сухожильное влагалище (критическая зона) остается одной из сложных задач хирургии кисти. Получить хорошие результаты лечения больных позволяет знание нормальной и скомпрометированной повреждением анатомии системы кровоснабжения сухожилий в данной области.

Цель исследования: клиническая оценка кровоснабжения сухожилия в критической зоне при скользящем механизме травмы.

Задачи исследования:

1. Изучение нормальной анатомии кровоснабжения сухожилий сгибателей пальцев кисти в критической зоне.

2. Создание модели скользящего механизма повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти в критической зоне.

3. Проведение топографо-анатомических исследований кровоснабжения сухожилий пальцев кисти при скользящей травме на основе предложенной модели.

Наши исследования подтверждают данные авторов, представленных в литературе, посвященной данной теме.

Собственная пальцевая артерия на уровне межфалангового сустава отдает две ветви по бокам пальца. Эти ветви с двух сторон пальца анастомозируют на уровне влагалища сухожилий сгибателей и формируют брыжеечную артерию. Брыжеечная артерия прободает синовиальное влагалище и попадает в mesotenon, где начинает ветвиться. Ветви в основном располагаются в задней части сухожилий сгибателей. В этих местах к сухожилиям подходит длинная брыжейка брыжеечной артерии. В местах, там, где сухожилие прикрепляется к кости, кровоснабжение идет из короткой брыжейки, которая выходит из mesotenon. Сухожилие сгибателя большого пальца, в отличие от всех остальных пальцев, имеет только одну хорошо различимую брыжейку. Она расположена у дистальной фаланги.

У кровоснабжения сухожилий сгибателей пальцев есть своя особенность - наличие бессосудистых зон, к которым сосуды не подходят на прямую. Питание этих зон происходит за счет диффузии от соседних зон сухожилий. Эти зоны находятся там, где сухожилия испытывают большую нагрузку во время переноса тяжестей, а именно на уровне средней фаланги.

Венозный отток от кисти осуществляется за счёт системы глубоких и поверхностных вен. Глубокие вены следуют за пальцевыми артериями, ладонными и тыльными артериальными дугами. Поверхностные вены формируют тыльную венозную сеть кисти, сформированную из тыльных пальцевых вен.

Наши дальнейшие исследования направлены на изучение и оценку системы кровоснабжения сухожилий сгибателей пальцев на предполагаемой модели скользящей травмы пальца кисти.

Список литературы:

1. Байтингер В.Ф. Клиническая анатомия «Ничейной зоны» (no man's land) / В.Ф. Байтингер. – Текст : непосредственный // Клиническая Анатомия. 2010. №2(33). С. 18–26.

2. Дейкало В. П. Клиническая анатомия кисти и хирургические доступы : пособие / В. П. Дейкало, А.Н. Толстик, К.Б. Болобошко – Витебск : ВГМУ, 2013. – 123 с. ISBN 978-985-466-639-6. – Текст : непосредственный.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ СРАЩЕНИЯ КОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВНУТРИКОСТНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Исрафилова Д.Р., Дмитриева Е.Е.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Федоров В.Г.

Ижевская государственная медицинская академия

Несмотря на развитие медицины еще нет такой формы препаратов для идеальной доставки веществ с нужной концентрации, поэтому были предложены различные способы один из таких

порошковая форма препарата, после хирургического вмешательства препарат засыпается в рану перед ее закрытием, этот способ является малоэффективным, так как концентрация оставленного вещества снижается за короткое время.

Поэтому для нашей работы мы остановились на другом способе, который способен поддержать нужную концентрацию в течении необходимого времени.

Внутрикостный способ на данный момент становится актуальным в связи военными действиями на границе, когда в полевых условиях проще попасть в кость, чем внутривенно. Поэтому сейчас идет разработка различных видов троакара, которые смогут доставлять в место повреждения нужную концентрацию вещества.

Наша задача воспользоваться этим методом и провести эксперимент на крысах, создать искусственный перелом бедра и с помощью троакара вводить лекарственные вещества, которые ускорят регенеративные процессы и доказать, что курс лечебной иглы с разработанной нашей схемой лекарственных веществ является эффективной.

В случае, если репозиция не проведена до появления признаков резорбции, заживление происходит за счет вторичного сращения, которое включает энхондральную и интрамембранную оссификацию и состоит из 5 стадий.

Первая стадия — воспаление (0-5 дней после травмы).

Вторая стадия — дифференцировка клеток и формирование тканеспецифических структур в области травмированной кости (4-10 дней после травмы).

Третья стадия — реорганизация тканевых структур и минерализация (9-25 сутки после травмы, до 16 недель).

Четвертая стадия — ремоделирование (25—50 сутки после травмы).

Пятая стадия — исход (45 суток и более после травмы). (Федоров В.Г. «Импрессионные переломы костей нижних конечностей. Определение, классификация, тактика лечения.» Книга 1.)

Лечение будет основываться на 5 стадиях:

1. НПВС, метилурацил, хондроитин.

2. Метилурацил, остеогенон.

3. кальция глюконат, фосамакс.

5. -Введение через каждые 3 дня с новокаиновой блокадой (желательно 5 %) pH=8, для смешивания препаратов использовать изотонический раствор, вводить по 5 мл.

На данный момент наш эксперимент является актуальным, так как еще врачи не разработали способ, который даст в пожилом возрасте вероятность выше 90%, что кость срастется и не образуется ложного сустава. Также есть патенты, в которые предлагают вводить в кость лекарственные препараты.

Список литетратуры:

1. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 400с.

2. Обзорная статья «Биохимические маркеры метастазирования в кости» Н.В. Любимова, Н.Е. Кушлинский ФГБНУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина». 2015. Т. 2, С. 61-73.

3. Лечение пожилых пациентов при переломах проксимального отдела бедренной кости / А. Ф. Лазарев, И. Ф. Ахтямов, Э. И. Солод, М. Г. Кокабадзе. Казань, 2010. С. 8-10.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ МОСТОВИДНОЙ ПЛАСТИНЫ В СРАВНЕНИИ С ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИЕЙ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ МНОГООСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

Микусев Б.Г., Фролова Е.С.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Микусев Г.И.

Казанский государственный медицинский университет

Переломы дистального отдела лучевой кости являются наиболее распространенными переломами верхней конечности, которые диагностируются у 15-20% пациентов, проходящих лечение в отделении неотложной помощи. Несмотря на то, что перелом лучевой кости в типичном месте был описан более 200 лет назад, до сих пор не существует четких рекомендаций по ведению таких пациентов. Стоит отметить, что при неправильном лечении переломы приводят к хронической боли, ограничению движений и функциональным нарушениям, что значительно ухудшает качество жизни пациента, может приводить к инвалидизации при том, что большинство из этих пациентов молоды и работоспособны.

Целью обзора является сравнение и обобщение наиболее распространенных методик хирургической фиксации при многооскольчатых переломах дистального отдела лучевой кости: фиксации с помощью спиц Киршнера и дорсальной мостовидной пластины.

Сравнительное исследование клинических и рентгенологических результатов применения техник показало, что использование дорсальной мостовидной пластины было наиболее эффективным при смещенных многооскольчатых внутрисуставных переломах с небольшими фрагментами, которые невозможно зафиксировать при помощи обычной ладонной пластины. Однако использование дорсальной мостовидной пластины может привести к потере подвижности запястья, требует дополнительной операции по удалению пластины и сокращает перелом только в одной плоскости.

Преимуществами внешних фиксаторов являются минимальная инвазивность, меньшая травматизация мягких тканей и сухожилий, простота и скорость установки.

Среди осложнений при использовании обеих методик наблюдались единичные случаи послеоперационного инфицирования, рефлекторной симпатической невропатии. В обеих группах интенсивность послеоперационных болей после удаления и физиотерапии, баллы опросника DASH, амплитуды движений были схожи. При этом сила хвата была выше при использовании внешних фиксаторов. Вероятно, это связано с более ранним началом движения пальцами, обеспечиваемым отсутствием гипсовой иммобилизации. Рентгенологическая оценка показала, что репозиция была эффективна при использовании обеих методик. Метаанализ, проведенный Cui и др., показал, что в нескольких работах, сравнивающих различные методы, также не было продемонстрировано существенных различий в результатах этих двух методик. Единственное различие, обнаруженное Xu и др., касалось лучевого отведения с оценкой на протяжении многих лет, без дальнейших изменений в диапазоне движений.

Подводя итог, оба метода оказались эффективными при лечении многооскольчатых переломов дистального отдела лучевой кости с низкой частотой послеоперационных осложнений, удовлетворительными функциональными результатами и отсутствием превосходства одного метода над другим.

ЭХИНОКОККОЗ КОСТИ В УСЛОВИЯХ ГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

Миразимов Э.Б., Уралов О.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф, д.м.н., проф. Каримов М.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Эхинококкоз в организме человека довольно редкое заболевание и встречается чаще у людей, занятых в животноводстве или в аграрном секторе. В доступных нам источниках литературы, среди всех локализаций эхинококкоз костей встречается в 0,2%-0,6% случаев. Патоморфологическое развитие эхинококкоза в костной ткани значительно отличается от роста и развития в паренхиматозных органах. Радикальная экскохлеация такого образования представляет большую сложность. В случаях, когда полости нагнаиваются решение проблемы, еще более усложняется. Она требует борьбы ещё и с остеомиелитом. Редкость заболевания побудило нас найти и разработать способы борьбы с паразитом и инфекцией в костной ткани. Известная терапия эхинококкоза противопаразитарными препаратами в этих случаях не всегда эффективна. Хирургическое лечение не полностью может обеспечить радикальной ликвидации процесса. Нет информации об эффективности рентген терапии, применяемой при лечении остеомиелита против гельминтозов.

Цель: улучшения результатов лечения эхинококкоза костей в условиях гнойной инфекции, путём комплексного периоперационного подхода.

Материал и метод исследования. Наш опыт лечения больных эхинококкозом кости в условия гнойного процесса основан на лечении 15ти больных на базе кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ, в отделении костно-гнойной хирургии и последствия травм многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Все больные госпитализированы с подтвержденным диагнозом эхинококкоза кости. У всех больных отмечалось нагноение костных полостей. Всем больным были проведены общеклинические и биохимические исследования крови, иммуноферментный анализ к эхинококку (ИФА). Рентгенологическое и МСКТ исследование пораженного сегмента. Бактериологическое исследование отделяемого из свищей и ран. Гистологическое исследование иссеченных патологических тканей.

Лечение. Проведено комплексное лечение 15-ти больных, включающее оперативное

вмешательство, медикаментозную терапию и рентгентерапию

Оперативное вмешательство состоит из следующих этапов: 1. трепанация костной полости; 2. Радикальная экскохлеация паразитарных кист; 3. Санация инфицированной полости, с обильным промыванием растворами антисептиков и активная вакуум аспирация (ДО 5 ЛИТРОВ); 4. Полость костной ткани на 5-7 минут томпонировалось марлевой салфеткой, обильно смоченной этиловым спиртом 96%; 5. Установлены дренажные трубки и раны послойно ушиты. В послеоперационном периоде проведено активное дренирование полостей и капельный лаваж растворами антисептиков в течении 3-5 дней. Первый курс рентгентерапии состоящий из 6 процедур проведен через 2 недели после операции.

Результаты лечения. Результаты проведенного лечения изучены у 15 ти больных в сроке от 6 до 24 месяцев. Клинико-лучевой анализ показал отсутствие рецидива эхинококкоза костной ткани. Результаты оценены по 4-х бальной шкале. Из них у 4-х, отличный результат, у 4-х хороший. Удовлетворительный результат зафиксирован у 5 больных и у 2-х отмечен неудовлетворительный результат.

Выводы: Разработанный алгоритм лечения эхинококкоза костной ткани, заключается в комплексном периоперационным подходом. Результаты анализа крови и контрольного лучевого исследования показали отсутствия рецидива.

Заключение. Для подтверждения новой методики необходимо проспективное сравнительное исследование.

АНАТОМИЯ СОСУДИСТЫХ АНАСТОМОЗОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ПРИ СКОЛЬЗЯЩЕМ МЕХАНИЗМЕ ТРАВМЫ

Муллина Р.Р., Ефлова Д.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Емелин А.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Многократно дублирующая система кровоснабжения пальцев кисти позволяет сохранять достаточную перфузию тканей при высокой функциональной активности кисти. Большую роль в этом играют сосудистые анастомозы между собственными пальцевыми артериями, собственной пальцевой артерией и тыльной её ветвью. Скользящая травма пальцев (профилированным листом) приводит к повреждению кожного покрова в виде лоскута на дистальной питающей ножке или к дефекту кожного покрова с обнажением глубже лежащих структур.

Цель нашего исследования: клиническая оценка системы кровоснабжения кожного покрова пальцев кисти при травме профилированным листом. Для достижения её поставлены задачи:

1. изучить особенности и роль сосудистых анастомозов в кровоснабжении кожного покрова пальцев кисти;

2. проведение топографо-анатомических исследований кровоснабжения кожного покрова пальцев кисти при скользящем механизме травмы.

Наши исследования особенностей сосудистых анастомозов пальцев кисти соответствуют утверждениям авторов, изучавших данную тему. К наиболее важным следует отнести постоянные анастомозы между собственными пальцевыми артериями. Это так называемые подсухожильные артериальные дуги. Располагаясь на уровне основания основной, средней и ногтевых фаланг они обеспечивают перераспределение потока крови в пальцах при пережатии или повреждении собственной пальцевой артерии. Кроме постоянных анастомозов в перераспределении потока крови принимают участие непостоянные анастомозы:

1. надсухожильные анастомозы между собственными пальцевыми артериями;

2. анастомозы между собственными пальцевыми артериями и тыльными её ветвями;

3. анастомозы между тыльной ветвью собственной пальцевой артерии и тыльной пальцевой артерией.

Таким образом, сложная сосудистая анатомия анастомозов позволяет сохранить кровообращение в пальце при повреждении даже двух магистральных артерий. Дальнейшие наши исследования будут посвящены изучению и оценке системы кровоснабжения кожного покрова на модели скользящего повреждения пальца кисти профилированным листом.

Список литературы:

1. Байтингер, В. Ф. Очерки клинической анатомии кисти : сборник статей / В. Ф. Байтингер, И. О. Голубев. – Томск : Дельтаплан, 2012. – 296 с. – ISBN 978-5-94154-168-3.

2. Муллин, Р. И. Васкуляризированная кожная пластика островковыми и осевыми на питающей

ножке лоскутами в лечении больных с сочетанными повреждениями кисти и пальцев : дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : 14.00.22 / Муллин Руслан Илдусович ; ГУ «НИЦТ ВТО». – Казань, 2004. – 133 с.

СТРАТЕГИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Толкачева Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Чикаев В.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одной из актуальных проблем хирургии повреждений является сочетанная травма. Ее трагичность заключается в тяжелых патофизиологических нарушениях, связанных с механическими повреждениями и кровопотерей, что, в свою очередь, усложняет задачу как с диагностикой, так и с определением выбора хирургической тактики лечения.

Цель исследования – проанализировать особенности диагностики и лечения пациентов с политравмой в многопрофильном стационаре.

Материалы методы. Проведены ретроспективный и проспективный анализы особенностей диагностики и лечения пациентов с политравмой, госпитализированных ГАУЗ ГKB №7. г. Казани. Гендерное распределение было в пользу мужчин $n = 237(69,0\%)$, женщин $n=106 (31,0\%)$ и чаще травмы приходилось на работоспособный возраст от 18-50 лет (77,4%). В 88,3% случаев повреждение было сочетание двух и более анатомических областей, а в 11,15% сочетание трех и более.

Результаты исследования. Предиктором неблагоприятного исхода при политравме является тяжелое механическое повреждение и кровопотеря. Среди умерших от сочетанной травмы в 60,3% повреждения были крайне тяжелыми, в 40,7% тяжелыми. В 80% случаях степень кровопотери составляла в среднем 40%. В клинике разработан алгоритм диагностики и лечения пострадавших, который определяется особенностью анатомических повреждений и состоянием пациента. В диагностике и в лечебной тактике при политравме важную роль имеет организационный аспект. На первом этапе в противошоковой палате приемно-диагностического отделения поставлены задачи: реанимация, диагностика, выбор тактики лечения. При стабильной гемодинамике - АД 90 мм.рт.ст. и выше, параллельно проводимым реанимационным мероприятиям, по определению клинко-лабораторных показателей и группы крови, проводится КТ всего тела пострадавшего. При АД ниже 90 - 80 мм.рт.ст. комплекс диагностических мероприятий: УЗИ, рентгеновское исследование, включая хирургические методы диагностики (пункции брюшной и грудной полостей, при необходимости их дренирование). Тактика хирургического лечения определяется по характеру анатомического повреждения по принципу «damage control». На втором этапе лечение пострадавших проводится в отделении интенсивной терапии. Осуществляется непрерывная диагностика возможных осложнений и повреждений путем динамического осмотра пациента мультидисциплинарной бригадой специалистов через два часа, УЗИ брюшной, плевральных полостей по FAST-протоколу (Focused Assessment with Sonography for Trauma). На данном этапе проводится коррекция нарушений гомеостаза, органных дисфункций. На третьем этапе при стабилизации состояния и разрешении нарушений гомеостаза пострадавшего, проводятся реконструктивные операции.

Выводы. Таким образом, выбор методов диагностики и характер терапии пострадавших при политравме должна проводиться с учетом тяжести состояния пациента, анатомического повреждения и этапов лечения. Принятая тактика диагностики и лечения пострадавших при сочетанной травме позволила снизить летальность на 2%.

ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕДИАЛЬНОГО И ЛАТЕРАЛЬНОГО МЕНИСКА

Файзрахманов С.А.

**Научный руководитель – асс. Кильметов Т.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Пропаганда здорового образа жизни ведет к увеличению физической активности населения. Зачастую увеличение активности не проходит бесследно, нерациональная нагрузка, травмы вносят свои коррективы. Одно из наиболее часто встречающихся повреждений коленного сустава (60-70 человек на 100 000 населения) является повреждение менисков. Потеря ткани мениска неизбежно приводит к дегенеративно-дистрофическим изменениям в коленном суставе. Как следствие, появляется болевой синдром, который усиливается при физической нагрузке.

Восстановление разрывов менисков является важным элементом в лечении данной патологии.

Цель исследования: Проанализировать доступные методики оперативного лечения повреждений медиального и латерального менисков, предложить модификации и новые методики для оперативного лечения.

Материалы и методы: Нами бы проведен анализ лечения 68 пациентов с повреждениями медиального/латерального мениска, лечившихся в ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани в период с 2019 по 2023 гг. Для классификации повреждений в настоящее время используются: классификация разрывов менисков по Н. Shahriaree, оценка интенсивности МР сигнала по Stoller и Lotysch, классификации Европейского общества спортивной травматологии, хирургии коленного сустава и артроскопии (ESSKA) и Международного общества артроскопии, хирургии коленного сустава и ортопедии (ISAKOS). Швы или устройства для восстановления мениска могут быть наложены с помощью методов "inside-out", "outside-in" или "all-inside". Каждый из вышеназванных методов имеет ряд преимуществ и недостатков.

Результаты: Выбор тактики оперативного лечения зависит от множества факторов: характера повреждения, анатомических особенностей оперируемой области, конституции человека и его образа жизни. На основании полученных данных нами была предложена собственная классификация повреждений менисков. Также нами был разработан новый способ шва медиального мениска «Непрерывный шов» и модифицирована методика шва «All-inside».

Вывод: Нами был проведен анализ доступных методик оперативного лечения медиального и латерального мениска. Была предложена модификация шва «All-inside». Создана собственная классификация повреждений менисков.

Список литературы:

1. Черняк Е.Е., Каюмов А.Ю., Герасимов С.А., Зыкин А.А. Повреждения менисков коленного сустава. Клинические рекомендации. Нижний Новгород – 2013. – 10 с.
2. Frederick Azar, S. Terry Canale, James Beaty Campbell's Operative Orthopaedics, 4-Volume Set 14th Edition. 2020. December 14; Volume III, 51.5- P. 2590.
3. Christophe Hulet, Helder Pereira, Giuseppe Peretti, Matteo Denti. Surgery of the Meniscus. 2016. Part VI (36): P. 343.

COMBINED TREATMENT OF POSTTRAUMATIC OSTEOARTHRITIS OF THE ANKLE JOINT

Gupta Shalini

Научный руководитель – к.м.н., асс. Саид Фирас Майн М.

Казанский государственный медицинский университет

Introduction. The problem of treating patients with osteoarthritis of the ankle continues to be relevant due to the continuing high incidence of their occurrence, the number of unsatisfactory treatment outcomes and high disability.

Target. To analyze domestic and foreign experience in the treatment of patients with osteoarthritis of the ankle joint, to trace current trends in solving the problem under consideration.

Materials and methods. Literature sources on medical electronic databases (eLIBRARY, PubMed, Medline, SpringerLink) from 2010 to 2020 were analyzed. The search was carried out using the keywords: ankle joint osteoarthritis, total arthroplasty, arthroscopy, distal tibia, ankle joint, endoprosthesis replacement, intra-articular distal tibial fractures.

Results. The article presents the current state of the problem of treatment of post-traumatic ankle joint osteoarthritis, contractures and deformities of the ankle joint. The main surgical methods of treatment are identified and analyzed: corrective osteotomy, arthroscopy, distraction arthroplasty, arthrodesis, total arthroplasty. Their advantages and disadvantages are assessed, unresolved aspects are identified, the elimination of which will make it possible to get closer to solving this extremely urgent problem.

Discussion. The choice of an adequate amount of treatment depends on the duration of the injury, the condition of soft tissues and bone structures, the presence of deformity and the severity of crurarthritis. At the initial stage, joint-preserving operations are used, choosing between corrective osteotomy, arthroscopy and distraction arthroplasty. In the terminal stages of crurarthritis, two methods are mainly discussed: arthrodesis and total arthroplasty. Among the advantages of total arthroplasty are the preservation and improvement of mobility in the ankle joint, a short hospital stay. Supporters of arthrodesis of the ankle joint point to fewer complications and low cost. However, most do not see significant differences between the methods and recommend an individual approach to the patient.

Conclusion. There is a need to create a unified treatment algorithm, to determine clear indications

and contraindications for the use of surgical techniques.

THE EFFECTIVENESS OF SHOE INSOLES FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF LOW BACK PAIN

Dabbas Mostafa

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Саид Фирас Майн М.
Казанский государственный медицинский университет**

Introduction: The usage of foot orthoses serves as a preventative tool against the development of back pain in the elderly and to enhance the posture and steadiness of younger people.

Purpose: To shed the light on how foot orthoses/insoles are used to prevent diseases of the foot and posture in order to secure better quality of life and eliminate unnecessary hospital visits.

Methods: A search was performed in "PubMed, Medscape, Google Scholar and Medline databases by selecting the following keywords: foot orthoses, insole, shoe, posture, back pain, older people, and younger people.

Results: This article shows that foot orthoses is used as a preventive tool. The insoles appeared to be beneficial in correcting posture and improving steadiness in younger people. Also, insoles were shown to be helpful in relieving pressure on the back thus preventing pain, in addition to prevention of falls in elder people.

Discussion: According to the results, it is obvious that orthoses should be recommended as a prophylactic measure. However, now further research is required in order to differentiate between insoles of different types. Custom made insoles and generic insoles should also be compared for their effectiveness as prophylactic and treatment measure. Additionally, indications and contraindications for the use of orthoses should be clearly defined. It is necessary to determine if there are any negative consequences of using orthoses.

Conclusion: Foot orthoses has proven to be useful in preventing various foot diseases and ameliorate people's health standards.

ANTERIOR PELVIC RING – OVERVIEW ON STABILISATION

Afsana Mansoor

**Научный руководитель – асп. Закиров Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Abstract: Pelvic ring injuries are covered by morbidity and mortality. Understanding the anatomy of the pelvic ring is essential for accurate diagnosis and treatment. A systematic approach considering case, physical examination, and radiographic frequency is necessary to quickly detect unstable pelvic cases and occur with such injuries. traffic accidents are the most common mechanism of injury, accounting for of pelvic fractures, followed by falls and crush injuries. A ruptured pelvic ring can also result from low-energy mechanisms such as falls. from standing height in older people with osteoporosis. In addition to fluid therapy and blood transfusion, circumferential wrapping, angiographic embolization, laparotomy with pelvic tamponade, and detection of fixation, additional life-saving factors in the setting of hemodynamic instability maybe important.

Target: To analyze the type of injury, determination of both the need and type of fixation applied with consideration to limitations and morbidity.

Materials and methods: Research carefully annotated from the Journal of orthopedic trauma, eLibrary, PubMed, Medline, Research gate, ncbi, American College of Surgeons Committee on Trauma from (2018-2022).

Results: Its Three injury models have been described: lateral compression, anteroposterior compression, and vertical shear. Treatment of the anterior pelvic ring has evolved significantly but remains controversial. Not only indications for fixation of the anterior ring are discussed, but also various options for fixation. The anterior pelvic ring, consisting of the pubic symphysis and bilateral superior and inferior branches, makes an important contribution to the annulus structure, with each disorder representing a potential site of instability. Static imaging provides information about the location and nature of the injury, but recent evidence has supported the fact that pelvic instability is dynamic and that appropriate steps must be taken to identify and manage and reduce morbidity and mortality.

Discussion: The evaluation and management of pelvic ring injuries continues to evolve. Historic treatment was primarily nonsurgical, which yielded to open surgical treatment as the benefits of restoring pelvic anatomy and stability became clear. The development of percutaneous techniques for pelvic ring

fixation enabled surgeons to reduce and stabilize certain injuries without the need for large open surgical dissections. The evaluation and treatment of anterior pelvic ring disruptions remains a controversial topic among surgeons who treat these injuries. Universally accepted indications for anterior pelvic ring stabilization do not exist, and there is little comparative data to support one surgical technique over another. In fact, some believe that for many injuries, the anterior ring rarely requires fixation after stable fixation of the posterior pelvic ring. The purpose of this work is to present a brief history on management of the anterior pelvic ring as a component of pelvic ring disruptions and briefly review the anatomy of the anterior pelvic ring. Finally, we will introduce the current techniques available for anterior pelvic reduction/stabilization and present information on evaluation of anterior ring stability as a means of guiding treatment.

Conclusion: The anterior pelvic ring, composed of the pubic symphysis and bilateral superior and inferior rami provide important contributions to ring structure, with each disruption representing a potential location of instability. Static imaging provides information about injury location and pattern but recent evidence has reinforced the fact that pelvic instability is dynamic and that appropriate measures should be taken to identify and then address it.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-ВЛАГАЛИЩНЫХ СВИЩЕЙ

Абдуллина Л.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Основными этиологическими факторами развития пузырно-влагалищных свищей являются патологические роды, гистерэктомия, операция кесарева сечения, травмы органов малого таза в результате ДТП, изнасилований, прорастание опухолей в стенки мочевого пузыря и влагалища, также множественные свищи могут наблюдаться после лучевой терапии. Распространенность пузырно-влагалищных свищей характеризуется тем, что данное заболевание по-прежнему встречается в развитых и в большей степени малоразвитых странах. Частота рецидивов свищей после первого корригирующего вмешательства составляет $8,8 \pm 2,9\%$. [Будревич А.Е., Нечипоренко Н.А., 2006г] Данная патология приводит к развитию социальной и трудовой дезадаптации женщины, появлению депрессивных состояний и нарушению репродуктивной функции.

Цель. Повышение эффективности лечения пузырно-влагалищных свищей.

Задачи. Изучить этиологию развития пузырно-влагалищных свищей, определить диагностические принципы установления диагноза пузырно-влагалищных свищей, предложить оптимальный алгоритм лечения пузырно-влагалищных свищей.

Материалы и методы. В работе был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, рекомендаций Европейской ассоциации урологов, Российских клинических рекомендаций, клинического материала урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Результаты. В результате проведенного исследования было установлено, что лечение больных с мочеполювыми свищами главным образом хирургическое. Консервативные методы лечения можно использовать лишь при свищевом отверстии диаметром менее 3 мм, и только ранних свищей (не более 2 нед). В этом случае рекомендовано постоянное дренирование мочевого пузыря уретральным катетером, строгий постельный режим в положении пациентки на животе или боку, противоположном фистуле, постоянное орошение мочевого пузыря растворами антисептиков и т.д. Следует отметить, что эффективность консервативных мероприятий невелика и составляет от 5 до 12% [В.Л. Медведев, 2017г]. Существует различные способы хирургического лечения (фистулопластики) в зависимости от локализации, размеров свища и навыков врача. Многообразие методов оперативного лечения урогенитальных свищей, а также высокая частота рецидива при их использовании определяет актуальность проблемы.

Вывод. Разработанный алгоритм консервативного лечения, предоперационной подготовки и хирургического этапа лечения позволит повысить эффективность оказываемой помощи, уменьшить количество рецидивов и сократить реабилитационный период.

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ СПОСОБЫ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СИЛУ ОРГАЗМА?

Ашрафзянов И.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Лобкарёв А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Оргазм – это физиологический процесс, который является результатом сложного взаимодействия ряда структурных образований, расположенных на различных уровнях: тазовом, спинальном, диэнцефальном и корковом. В механизме его реализации задействованы системы организма, включая нервную, гуморальную и мышечную. Когда половое возбуждение переходит в стадию перевозбуждения, организм словно «перезагружается». В этот момент наблюдаются мышечные сокращения. Кроме того, происходит выброс гормонов «счастья», на смену мышечному напряжению приходит релаксация. Изменения, происходящие в организме во время полового акта, включая оргазм, впервые детально были изучены американскими учеными W. Masters и V. Jonson. Оргазм – высшая степень сексуального наслаждения, возникающего в момент завершения полового акта или при других формах половой разрядки, максимальный пик полового возбуждения мужчины и женщины. Чтобы достигнуть этого пика и усилить приятные ощущения от оргазма, люди пытаются воздействовать на этот процесс с помощью фармакологических препаратов. В настоящее время насчитывается огромное количество марок и форм выпуска, включая гели, смазки, таблетки, порошки и так далее. Но у некоторых лекарственных средств уменьшение либидо (полового влечения) и яркость оргазма

являются побочными эффектами на фоне их применения. Это значит, что человек может осознанно или же непреднамеренно влиять на силу оргазма.

Цель – провести обзор литературы для ответа на вопрос, ставший названием настоящей работы. Фармакологические средства, снижающие половую функцию у мужчин, включают в себя обширный список лекарств различных форм выпуска. Антибактериальные препараты, сульфаниламиды и такие антибиотики, как гентамицин, окситетрациклин и некоторые цефалоспорины блокируют α -рецепторы, вызывая сокращение семявыносящих протоков, ампулы и семенных пузырьков. Нейролептики, транквилизаторы, психостимуляторы – различные психотропные вещества – способны вмешиваться в половую сферу, нарушая эндокринные процессы, влияя на функцию гонад. Гипотензивные вещества (такие как тиазидные диуретики, β -адреноблокаторы) вызывают блокаду периферических адренергических рецепторов и угнетение постсинаптических α -адренорецепторов семявыносящих протоков, семенных пузырьков и семявыбрасывающего протока, что становится причиной снижения объема секрета и гиперпролактинемии. Трициклические антидепрессанты (имипрамин, амитриптилин) обладают антиадренергическими и антихолинергическими свойствами. Однако они могут вызвать нарушения, такие как приапизм (длительная болезненная эрекция, не связанная с половым возбуждением), а ингибиторы моноаминоксидазы (фенелзин) – аноргазмия и подавление полового поведения. Препараты, усиливающие половую функцию мужчин, применяются при нарушении физиологических процессов, сопутствующих возбуждению и эрекции, для восстановления половой функции. В первую очередь здесь следует упомянуть фармакологические средства из группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа. Одним из примеров является препарат силденафил, более известный как Виагра. Он был первым в линейке препаратов данного назначения, хоть изначально был разработан не для лечения нарушений эрекции: этот эффект был открыт, как «побочный». До сих пор является одним из самых популярных препаратов в этой сфере.

Вывод. Существует много фармацевтических продуктов, которые предлагаются производителями для влияния на силу оргазма. Однако доказательная база в подавляющем большинстве случаев скудна.

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ КОНТАКТНОЙ УРЕТЕРОЛИТОТРИПСИИ

Вахтеров М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Ежегодная заболеваемость нефролитиазом в мире составляет от 0,5 до 5,3% и постепенно возрастает. У 11% пациентов с мочекаменной болезнью (МКБ) приводит к ХПН. В 35 – 40% случаев МКБ носит рецидивирующий характер, а больные с МКБ составляют 30-40% урологических стационаров. Наиболее эффективным методом лечения, особенно в случаях неэффективности и противопоказаний к дистанционной ударноволновой литотрипсии (ДУВЛ) является контактная уретеролитотрипсия (КУЛТ). Однако, общий уровень осложнений КУЛТ варьирует от 10 до 30%, а частота наиболее грозных осложнений достигает 5% (Аксенов; 2011; Лоскутов и соавт. 2013. Georgescu D. et al 2013; Fuganti P.E. et al 2008; Wang Y. Y. et al 2010).

Цели. Повышение эффективности лечения МКБ.

Задачи. Уменьшение количества осложнений КУЛТ.

Материалы и методы. Проанализированы результаты контактной уретеролитотрипсии выполненной в урологической клинике КГМУ им. академика Э.Н.Ситдыкова у 700 пациентов с 1992 по 2022 гг. 388 мужчин 312 женщин, в возрасте от 17 до 85 лет. Локализация конкрементов: 634(92%) – в нижней трети мочеточника, 66(8%) больных – в верхней трети мочеточника. Для выполнения КУЛТ использовали ригидные уретероскопы 8,5–11,5 Сн «K.Storz» и «R.Wolf». С целью дезинтеграции конкрементов применялась лазерная, ультразвуковая и пневматическая литотрипсия.

Результаты. Полная дезинтеграция и экстракция конкрементов достигнута в 574(82%) случаях. Резидуальные фрагменты наблюдались у 126 (18%) пациентов, которые в последующем были разрушены при помощи ДУВЛ или отошли самостоятельно. Средний срок дренирования чашечно-лоханочной системы после операции составил 4 суток. Продолжительность операции КУЛТ в среднем составила 35 мин. Stonefree rate после окончания лечения, к моменту выписки из стационара составил в среднем 82%. Обострение хронического пиелонефрита наблюдалось у 73 (10,4%) больных: после лазерной литотрипсии – 49 (7%), после ультразвуковой литотрипсии – 17 (2,4 %), после пневматической литотрипсии – 7 (1%). Травматические повреждения органов мочевыводящей системы: перфорация мочеточника – 16 (2,3%), отрыв (ампутация) мочеточника-1 (0,14%).

Профилактика осложнений включает в себя строгое соблюдение правил на дооперационном, интраоперационном и послеоперационном этапе. Основные это: дооперационная оценка анатомо-функционального состояния мочевых путей, постоянный адекватный визуальный контроль, недопущение использования форсированных движений при встрече препятствий и насильственной тракции крупных вклиненных конкрементов, адекватное дренирование верхних мочевых путей в послеоперационном периоде и послеоперационная антибиотикотерапия с учетом чувствительности.

Выводы. Таким образом, контактная уретеролитотрипсия является высокоэффективным, малоинвазивным методом лечения камней мочеточника при условии соблюдения правил профилактики травмы и воспалительных осложнений мочевых путей.

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ЦИСТИТА

Ибрагимов Т.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Саяпова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Проблема лечения хронического рецидивирующего цистита является актуальной и по сей день, так как симптомы данного заболевания представляют большую проблему для женского организма. Целью исследования явилось изучение эффективности комбинированной терапии у больных с хроническим рецидивирующим циститом.

Материалы и методы исследования: Проведен анализ обследования, лечения, а также динамического наблюдения 60 пациентов с диагнозом хронический рецидивирующий цистит. Возраст пациентов составил $30,5 \pm 1,5$ года. Для определения эффективности проведенного лечения больные разделены на 2 группы. В основную группу вошли 30 пациентов, которые получали противовоспалительную терапию, местное лечение инстилляциями 1% колларгола. После чего пациентам был назначен местно в виде инстилляций в мочевой пузырь гидрогель альгинат натрия с деринатом (Колетекс-гель-ДНК) по 20,0 мл. 2 раза в неделю в течение 4 недель. Вторая группа, то есть контрольная, также включала в себя 30 пациентов, которым было назначено только противовоспалительное лечение, в зависимости от чувствительности по результатам бактериального посева, и местного лечения колларголом.

Результаты: Анализ наблюдений показал, что у пациентов и основной, и контрольной групп, отмечалось положительная динамика в клинике данного заболевания. Однако, у пациентов первой группы положительная динамика была выражена значительно ($p > 0,05$). На 15 день проведенного лечения в 1 группе наблюдалось уменьшение количества мочеиспусканий до 6 раз в сутки у 93%. Тогда как у пациентов 2 группы количество urgentных мочеиспусканий уменьшилось до 9 раз у 80,3 %. На 30 день лечения отмечалось уменьшение количества мочеиспусканий до 5 раз у 100% в 1 группе и 7 раз у 90% во второй группе.

Уродинамический контроль показал, что до лечения у всех пациентов было отмечено повышение максимальной скорости потока мочи, понижение объема мочеиспускания, уменьшение времени мочеиспускания. После проведенного лечения уменьшение скорости потока, увеличение объема и продолжительности мочеиспускания были значительно выражены в основной группе пациентов, которые получали данный препарат.

Заключение. Таким образом, по результатам нашего наблюдения, препарат гидрогель альгинат натрия с деринатом (Колетекс-гель-ДНК), который был использован в комплексной терапии хронического рецидивирующего цистита повышает эффективность проведенного лечения. Уменьшает количество мочеиспусканий, императивных позывов, улучшает результаты уродинамического исследования.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И АНДРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА У МУЖЧИН

Маслова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Встречаемость метаболического синдрома (МС) и андрогенного дефицита (АД) закономерно повышаются с возрастом. Однако на сегодняшний день эти патологические состояния существенно «помолодели»: уровень свободного тестостерона начинает снижаться уже с 32-36-летнего возраста, тенденция к нарастанию отмечается в отношении ожирения, артериальной

гипертензии (АГ), нарушений углеводного и жирового обменов. Клинические проявления гипогонадизма нередко возникают раньше, чем сердечно-сосудистые заболевания, в связи с чем нельзя недооценивать необходимость ранней диагностики клинко-антропометрических и лабораторно-инструментальных показателей организма на фоне МС и, в частности, андрогенного дефицита.

Характерными клиническими проявлениями МС у мужчин являются гиперинсулинемия или уровень глюкозы в крови натощак ≥ 110 мг/дл, а также минимум 2 симптома: абдоминальное ожирение, при котором соотношение объема талии ≥ 94 см, обхват бедра > 0.90 и ИМТ ≥ 30 , дислипидемия (содержание триглицеридов в сыворотке ≥ 150 мг/дл или холестерина высокой плотности < 35 мг/дл), гипертензия (артериальное давление $\geq 140/90$ мм). У мужчин с ишемической болезнью сердца (ИБС) в 54% случаев имеется снижение содержания тестостерона. При этом в возрасте 40–70 лет происходит снижение свободного тестостерона (Т) на 2.8% в год, снижения общего Т на 1.6% в год, увеличение секреции глобулин-связывающего полового стероида (ГСПС) на 1.3% в год. Распространенность же гипогонадизма у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа составляет до 38%.

Цель: Повышение эффективности лечения андрогенного дефицита у мужчин.

Задачи: Определение и перспективы методов лечения АД у мужчин.

Материалы и методы: клинический материал урологической клиники КМУ им. академика Э.Н.Ситдыкова.

Результаты. Имеются данные об отрицательном влиянии возрастного андрогенного дефицита у мужчин на состояние практически всех органов и систем. Учитывая высокую распространенность АД у пациентов с ИБС, у всех мужчин необходимо проводить определение уровня тестостерона. Принимая во внимание высокую распространенность дислипидемии у мужчин с возрастным андрогенным дефицитом, у всех мужчин необходимо определять липидный спектр крови. Дефицит тестостерона усугубляет течение дислипидемии, в связи с чем андрогенный дефицит требует проведения заместительной терапии. Нормализация уровня тестостерона способствует снижению показателей артериального давления и уменьшению окружности талии, учитывая что метаболическими эффектами тестостерона являются: усиление липолиза, вазодилатационные свойства, ангио-кардиопротективный эффект, гиполипидемические свойства.

Выводы. Таким образом, нормализация уровня тестостерона оказывает влияние на улучшение показателей липидного обмена, а именно повышение уровня ЛПВП, снижение уровня ЛПНП и триглицеридов, а также уменьшение висцерального ожирения, что в результате снижает риск заболеваний СД, эректильной дисфункции и ИБС у мужчин.

ОЦЕНКА ОПТИМАЛЬНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ МВС НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Мелихова П.М.

Научный руководитель – асс. Киселева А.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Особенное место среди пациентов с заболеваниями МВС занимают беременные. В связи с чем, актуальным вопросом остается поиск эффективных тактик ведения и лечения таких пациенток на всех этапах оказания медицинской помощи.

Распространение урологической патологии особенно у беременных значительно выросло за последнее время. В этот период факторы риска возрастают в связи с изменением гормонального фона, повышенным приемом витаминов, а часто генетическими предрасположенностями.

Изучение современных литературных источников, клинических рекомендаций по мочекаменной болезни, стандартов ведения беременных в урологическом стационаре позволили оценить реальные возможности оказания экстренной и плановой помощи.

Пациента С., 20 лет была госпитализирована в ноябре 2022 г. в отделение урологии ГБУЗ «ВОКБ №1» на 32 недели беременности. При поступлении имелись жалобы на постоянную боль в поясничной области справа и в области мочевого пузыря при мочеиспускании.

Из анамнеза стало известно, что в июле 2022 была госпитализирована в больницу по месту жительства с диагнозом острый гестационный пиелонефрит. Для профилактики распространения инфекционного процесса, восстановления активного оттока мочи, купирования болевого синдрома было выполнено стентирование правых мочевыводящих путей. На фоне положительной динамики была выписана в удовлетворительном состоянии для консервативного лечения и наблюдения на

амбулаторном этапе. В ноябре пациентка стала отмечать возобновление боли в поясничной области справа, с чем и обратилась в урологическое отделение с последующей госпитализацией. При поступлении данных за угрозу прерывания беременности не было. Дальнейшая тактика ведения данной пациентки заключалась в удалении, и при необходимости, замене стента. Однако, в виду выраженной и стойкой инкрустации стента, удаление считалось невозможным. При наблюдении пациентки в стационаре не было выявлено признаков воспаления, и благодаря правильно подобранной обезболивающей терапии удалось быстро купировать боль. По данным лабораторных и инструментальных данных отмечалась положительная динамика. Через 5 суток был проведен консилиум, с целью верификации диагноза, принятия решения о необходимости удаления стента, возможности продолжения ведения здоровой беременности. В результате консилиума, в виду первой неудачной попытки удаления стента, положительной динамики объективного состояния беременной проведение КТ на данном этапе было решено отложить. После окончания стационарного лечения пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями наблюдения у гинеколога и уролога по месту жительства. После самостоятельного родоразрешения на сроке 40 недель, было проведено КТ почек с контрастированием для верификации диагноза, уточнения плотности конкремента и его расположения. На основании полученных данных пациентке была выполнена контактная уретеролитотрипсия с релаксацией.

Таким образом, в ходе проделанной работы были сделаны выводы:

При выявлении рисков возникновения урологической патологии необходимо на этапе прегравидарной подготовки пройти необходимый курс обследований и проводить необходимую профилактику по их предотвращению на всех этапах беременности.

В особо опасные периоды I и III триметра беременности сконцентрировать внимание девушки и ее семьи на предписание врачей о возможных проявлениях урологических проблем

Уделить особое внимание ведению беременных пациенток на амбулаторном этапе после консервативного и оперативного лечения в стационаре.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОСТОМИИ ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПОЧЕК

Морозова Е.И., Набиева Р.Р.

Научный руководитель – асс. Атаев Р.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС) является малоинвазивным оперативным вмешательством, выполняемым для восстановления нарушенного пассажа мочи при невозможности установки внутреннего мочеточникового стента. По данным авторов Wah T, Weston M, Irving H (2004 г.) в 4% случаев развиваются различные осложнения, которые снижают качество жизни пациента. Снижение частоты осложнений после хирургических манипуляций является одной из основных задач современной медицины.

Цель исследования: проанализировать осложнения после проведения перкутанной нефростомии при обструктивных поражениях почек.

Материалы и методы: в урологической клинике с 2017-2022 г. было выполнено 39 чрескожных пункционных нефростомий. Возраст пациентов составил от 30 до 82 лет, из них 12 женщин, 27 мужчин. В 18 случаях нефростома была наложена слева, в 19 случаях – справа, в 2 случаях – с обеих сторон. У 20 причиной наложения нефростомы была окклюзия мочеточника камнем, у 7 – стриктура мочеточника, у 4 пациентов – субтригональный рост аденомы простаты, у 3 – опухоль мочевого пузыря с блокадой устья, у 3 – опухоль матки с блокадой тазового отдела мочеточника, у 1 – пролапс органов малого таза и у 1 пациента - позадибрюшинный фиброз (болезнь Ормонда).

Результаты: из 39 вмешательств у 12 пациентов манипуляция осложнилась болевым синдромом, что составило 30,7% от общего числа. Причиной боли явилась инвазивность процедуры или недостаточная степень анестезии. Болевой синдром купировался назначением спазмолитиков и анальгетиков. У 7 пациентов установка ЧПНС осложнилась гематурией, что составило 17,9%. Установка нефростомического дренажа, проходя через форникальный аппарат, травмирует почку, что и привело к возникновению гематурии. У 4 пациентов из 7 гематурия прекращалась самостоятельно, 2 пациентам из 7 потребовалось внутривенное введение транексамовой кислоты в дозе 500 мг однократно, в 1 случае из 7 развилась на фоне гематурии тампонада лоханки сгустками, которые были лизированы введением химотрипсина. У 6 пациентов наблюдался подъем температуры, что составило 15,4%. Подъем температуры был обусловлен ретенционно-воспалительными изменениями у данных

пациентов, назначенная противовоспалительная терапия с учетом посева мочи позволила в ближайший послеоперационный период нормализовать состояние пациентов. У 1 пациента, что составило 2,6%, развилось кровоизлияние в паранефральную клетчатку, что привело к формированию гематомы, которая разрешилась самостоятельно. У 2 пациентов, что составило 5,1%, наложение ЧПНС осложнилось перфорацией чашечно-лоханочной системы (ЧЛС), что привело к экстравазации мочи. В обоих случаях коррекция нефростомического дренажа под рентгеновским контролем позволила исправить ситуацию. По данным анализа литературы в 0,3% случаев встречается осложнение в виде ранения близлежащих органов. У проанализированных нами 39 пациентов таких осложнений не было.

Выводы: чрескожная пункционная нефростомия является важным вмешательством, используемым в урологической практике, которая сопряжена с осложнениями. Правильно выбранные длина и диаметр нефростомического дренажа, адекватная анестезия, наличие рентгено-телевизионного контроля позволят избежать возможные осложнения.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

Садыкова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ситдыкова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Известно, что наиболее частым воспалительным заболеванием органов мочевой системы у женщин является цистит, который нередко приобретает хроническое рецидивирующее течения вследствие адгезии, ухудшая качество жизни пациенток и снижая их трудоспособность.

Цель: улучшить результаты лечения хронического рецидивирующего цистита у женщин.

Материалы и методы. Проведён анализ результатов лечения 80 пациенток, проходивших лечение в урологической клинике КГМУ по поводу хронического рецидивирующего цистита. Диагноз установлен на основании результатов стандартного диагностического алгоритма. Пациентки разделены на 2 группы. Основная группа: 40 человек, которым наряду с общепринятой противовоспалительной и местной терапией (препараты серебра) назначали Ксимедон (гидроксиэтилдиметилдигидропиримидин), как продолжающую терапию. Вторая группа-контрольная-40 пациенток, которым проводилась только стандартная терапия. Средний возраст составил $43,7 \pm 2,3$ года. Ксимедон назначали сразу после завершения внутривезикулярной терапии по 500 мг. 3 раза в день в течение 30 дней.

Методами контроля эффективности лечения служили УЗИ мочевого пузыря и цистоскопия, которые объективно позволяли определить изменения в состоянии мочевого пузыря в процессе лечения. Контроль проводили на 15 и 30 день после завершения стационарного лечения.

Результаты. Лечение завершили все пациентки. Установлено в процессе наблюдения, что в основной группе пациенток, которым к стандартному лечению был добавлен Ксимедон, уже через 15 дней отсутствовала симптоматика инфекции нижних мочевых путей. Установлено достоверное увеличение емкости мочевого пузыря ($192,5 \pm 17,2$ мл.) и объема мочеиспускания ($151,8 \pm 23,2$ мл.). Толщина стенки мочевого пузыря по данным УЗИ в фазу наполнения составила в среднем $3,3 \pm 0,3$ мм., что соответствует нормальным показателям. По данным цистоскопии только у одной пациентки из 40 в основной группе сохранялась лёгкая гиперемия в области шейки мочевого пузыря. Через 6 месяцев после завершения лечения ни одна из 40 пациенток этой группы не обратилась по поводу рецидива заболевания.

В контрольной группе пациенток у 15 из 40 имел место рецидив в течение 6 месяцев, а у двух пациенток рецидив повторился дважды за полгода.

Достоверно лучшие результаты, полученные в основной группе пациенток, объясняются тем, что Ксимедон, наряду с другими его лечебными действиями, влияет на процессы регенерации тканей, а у пациенток с хроническим циститом, как показали наши клинические исследования, способствует ускорению процесса эпителизации слизистой мочевого пузыря после местного лечения (инстилляции 1% водным раствором нитрата серебра).

Выводы. Включение препарата гидроксиэтилдиметилдигидропиримидина (Ксимедон) в комплексную терапию хронического цистита позволяет достичь стойкого эффекта после лечения, сокращает в 2 раза сроки восстановления слизистой мочевого пузыря и значительно удлиняет период стойкой ремиссии в течение заболевания.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Федоров А.Н.

**Научный руководитель – к.м.н. асс. Шайдуллин Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. По собранным данным, первые признаки АПЖ обнаруживаются у 11,3% мужчин в возрасте от 40 до 49 лет. В возрасте 60 лет и старше АПЖ встречается в 60-70%, а после 80 лет – в 95,5% случаев. Частота осложнений для данного заболевания достаточно высока. Самые частые осложнения: ХПН у 28,7% пациентов, макрогематурия в 15-18%, острая задержка мочи проявляется у 10-50% больных.

Цель. Повышение эффективности лечения больных АПЖ.

Задача. Определение оптимального радикального метода лечения АПЖ.

Материал и методы исследования. Проведен тщательный анализ лечения 56 больных АПЖ в возрасте от 53 до 79 лет в урологической клинике им. академика Э.Н.Ситдыкова. Диагноз установлен по результатам стандартного диагностического алгоритма. Чреспузырная аденомэктомия с глухим швом мочевого пузыря была проведена 44 пациентам, ТУР проведена 12 пациентам. Показаниями к операции были: Qср. 19, наличие остаточной мочи > 50 мл., объем предстательной железы от 40 до 150 мл. Оперативные вмешательства были проведены под регионарной анестезией. Самостоятельное мочеиспускание в обеих группах восстановлено на 2-5 сутки. Окончательные результаты хирургического лечения оценивались через 3 месяца после оперативного лечения.

Результаты. Проведена оценка результатов оперативного лечения в обеих группах. В этих группах по данным УЗИ диагностировано отсутствие остаточной мочи. Увеличение показателя Q max (максимальной скорости мочеиспускания) в группе пациентов после аденомэктомии $24 \pm 1,3$ мл/сек, Q ср.(средняя скорость мочеиспускания) $11,6 \pm 1,1$ мл/сек, в группе после ТУР – Q макс. $17,2 \pm 0,8$ мл, Q ср. $11,4 \pm 1,2$ мл/сек. Установлено, что изменение индекса IPSS наблюдалось в обеих группах: в группе после аденомэктомии IPSS уменьшилось до 2 – 3 баллов, в группе после ТУР уменьшилось до 7 – 9 баллов. По анкете IPSS в группе пациентов после ТУР наблюдалась ирритативная симптоматика в течение 1 месяца. В связи с этим им были назначены $\alpha 1$ - адреноблокаторы, что способствовало восстановлению мочеиспусканию у 82% пациентов из этой группы.

Выводы. Чреспузырная аденомэктомия с глухим швом мочевого пузыря является радикальным и эффективным методом хирургического лечения АПЖ. ТУР является эффективным методом лечения при объеме предстательной железы менее 60 мл и требует дополнительной медикаментозной терапии ирритативных симптомов в послеоперационном периоде.

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ
Хайруллаева Б.М.**

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Саяпова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: В этиологии гиперактивного мочевого пузыря выделяют нейрогенную (поражения на уровне супраспинальных центров нервной системы и проводящих путей спинного мозга) и ненейрогенную (вследствие возрастных анатомических изменений мочеиспускательного канала и мочевого пузыря, изменений детрузора) причины, которые вкупе с климактерическим синдромом у женщин способствуют возникновению симптомокомплекса ГАМП и дефицита стероидных гормонов: сильный внезапный позыв к мочеиспусканию; императивное недержание мочи; никтурию и поллакиурию, а также зуд, дискомфорт, сухость во влагалище и в области вульвы. Для предупреждения расстройств мочеполовой системы у женщин в постменопаузальном периоде является целесообразным назначение гормонов в различных лекарственных формах, в частности овестин.

Цель: изучение эффективности овестина в комплексе с М-холиноблокатором везикаром у больных с гиперактивным мочевым пузырем.

Материал и методы: В период с 2017 по 2018 годы в клинике Казанского ГМУ наблюдалось 45 пациентов с явлениями ГАМП. Средний возраст составил 55 лет с схожей симптоматикой: urgentное недержание мочи, императивные позывы к мочеиспусканию, дискомфорт, сухость и зуд во влагалище. Всем пациентам в течении двух недель проводилась местная гормонозаместительная терапия овестином в виде крема или вагинальных свечей в суточной дозировке 500 мкг и одновременно назначался М-холиноблокатор везикар- 10 мг 1 раз в день. В последующие 6 месяцев использование овестина снижалось до 2-3 раз в неделю. В результате с первой недели приема заместительной гормональной терапии у всех больных отмечалось улучшение симптоматики, количество

мочеиспусканий уменьшилось до 5-6 раз у 17 больных – 38%, у 25 больных – 56% уменьшился дискомфорт во влагалище к 15 дню применения овестина и везикара.

Выводы. Чем раньше начата заместительная гормональная терапия при урогенитальных расстройствах, тем выше эффективность лечения. Симптоматику улучшает назначение М-холиноблокаторов в комплексе с гормональными препаратами. При этом в короткие сроки применение данных средств приводило к купированию urgentных, императивных явлений гиперактивного мочевого пузыря.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА АЛЬПОРТА

Исаакян Ю.А., Бабкова И.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Р.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Синдром Альпорта – это наследственное заболевание, характеризующееся нарушением функции почек, потерей слуха и глазными симптомами и вызываемое мутациями COL4A3, COL4A4 и COL4A5. Диагноз может быть поставлен либо путем гистопатологического исследования, предшествующего генетическому анализу, либо только с помощью генетического анализа.

У пациентов с синдромом Альпорта нарушение функции почек прогрессирует, приводя к терминальной стадии почечной недостаточности. Ранее не проводилось никакого лечения для предотвращения нарушения функции почек. Однако в последние годы сообщалось о защитном действии ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) на функцию почек, и новые препараты находятся в стадии разработки. Ранняя диагностика и лечение имеют решающее значение для улучшения прогноза функции почек.[1]

Цели. Продемонстрировать клинический случай синдрома Альпорта с новой гемизиготной мутацией.

Материалы и методы. Клиническое обследование, Генетическое обследование, Анализ медицинской документации.

Результаты. 3-летний мальчик был направлен в больницу для дальнейшего обследования после того, как при обычном исследовании мочи была выявлена изолированная гематурия. Его рост составлял 89,2 см, вес – 11,6 кг, артериальное давление (АД) - 70/54 мм рт. ст. Физикальное обследование было в норме. Лабораторные данные продемонстрировали нормальную функцию почек (расчетная скорость клубочковой фильтрации (СКФ) 105 мл/мин/1,73 м²). Анализ мочи показал скрытую кровь, 70-100 эритроцитов в поле зрения и соотношение белка/креатинина 0,18 г/г. Также в моче наблюдались различные типы слепков. Его мать с детства страдала гематурией при нормальной функции почек, а его бабушка по материнской линии проходила гемодиализ по поводу терминальной стадии хронической почечной недостаточности вследствие диабетической нефропатии. По причине полученных данных за жалобы пациента, результатов лабораторных исследований и отягощенного анамнеза был заподозрен синдром Альпорта. В связи с этим был проведен генетический анализ родителей пациента и самого пациента на мутации в COL4A3, COL4A4 и COL4A5 при помощи секвенирования. Результаты выявили гемизиготный вариант NM_033380.3: c. 1032 + 1 G > A в COL4A5. В генах COL4A3 или COL4A4 не было обнаружено никаких вариантов. У пациента был генетически диагностирован X-сцепленный синдром Альпорта. Биопсия почки не проводилась. Было начато лечение ингибитором АПФ.

Вывод. Благодаря своевременной диагностике при помощи клинических и генетических методов исследования был поставлен диагноз синдрома Альпорта, а также было назначено актуальное лечение.

ПРИЧИНЫ И ДИАГНОСТИКА БЕСПЛОДИЯ У МУЖЧИН

Ямалов И.Д.

Научные руководители – к.м.н., доц. Зубков А.Ю., к.м.н. асс. Саяпова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Возможность зачатия, вынашивания и рождения ребенка является репродуктивным здоровьем. Его сохранение лежит на плечах как женщины, так и мужчины. Во всем мире до 15% супружеских пар испытывают проблемы зачатия ребенка естественным путем. Был проведен ретроспективный анализ, в результате которого выяснилось, что на долю мужчин нарушения репродуктивного здоровья приходится 47,5% случаев. Виной этому качественные и количественные патологические изменения спермы, возникновение которых не всегда связано с заболеваниями

органов мочеполовой системы. Большинство мужчин редко задумываются о подготовке к зачатию и оценке своей фертильности с помощью спермограммы. При этом анализ эякулята не всегда является достаточное объективным исследованием. Это объясняется тем, что процесс созревания мужских половых клеток происходит около 72-74 дней. На протяжении данного промежутка времени организм мужчины постоянно подвергается стрессу эмоциональными, физическими, аутоиммунными раздражителями, что влияет на качество сперматогенеза.

Цель. Повышение эффективности диагностики бесплодия у мужчин.

Задача. Оценить значение спермограмм в выявлении патоспермии.

Материалы и методы исследования. Клинические рекомендации, отечественная и иностранная литература, клинический материал урологической клиники имени академика Э.Н. Ситдыкова ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ.

Результаты. Основываясь на клинко-математический анализ, было установлено, что воспалительные заболевания мужских половых желез являются наиболее частой причиной мужского бесплодия (13%). Из них в 8,5% случаев инфекция привела к азооспермии. Варикоцеле стало причиной бесплодия в 11% случаев, а идиопатическая патоспермия - в 20,9%. Около 37% изученных анализов мужчин с идиопатической патоспермией указывали на олигозооспермию (пониженное количество сперматозоидов), 28% на астенозооспермию (снижение активности), 15% на криптозооспермию (предельно низкое количество), 10% пришлось на тератозооспермию и 10% мужчин не имели изменений спермы (нормозооспермия).

Выводы. Таким образом, спермограмма является основным диагностическим тестом в диагностике причин бесплодия у мужчин.

СУЩЕСТВУЮТ ЛИ СПОСОБЫ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЯЗКОСТЬ И ВРЕМЯ РАЗЖИЖЕНИЯ ЭЯКУЛЯТА? УРОЛОГИЯ

Федорова В.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. кафедры Лобкарёв А.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время анализ эякулята является неотъемлемым элементом при планировании беременности и шире – при оценке репродуктивного потенциала мужчины. Вернее, в подавляющем большинстве случаев о нем вспоминают тогда, когда имеются проблемы с зачатием. Чаще всего поводом для выполнения анализа спермы – спермограммы – является невозможность зачатия ребенка в течение более чем одного года регулярной половой жизни без предохранения. Протокол спермограммы всегда включает в себя, в числе прочих, два параметра – вязкость и время разжижения эякулята. Они критически важны, потому что определение количества активно-подвижных сперматозоидов, слабо-подвижных и других может начинаться только после разжижения спермы. Зачем вообще сперма разжижается? Однозначного ответа в научной литературе нет, но имеются основания полагать, что для того, чтобы сперматозоиды отклеивались друг от друга и быстрее стремились к яйцеклетке. Интересно, что время разжижения определяют на глаз. Однако трактовка понятия «жидкий эякулят» неоднозначна и субъективна. Вязкость эякулята определяется следующим образом. 1. Мужчина путем мастурбации собирает сперму в стерильный одноразовый стаканчик (он оказывается на дне стаканчика в объеме от 1,5 до 10 мл). 2. В этот эякулят погружается специальный пинцет, бранши которого сомкнуты. 3. Затем этот пинцет вынимается. 4. Бранши его разводятся в стороны, и между браншами имеется полоска спермы. 5. При разведении браншей она рвется (в норме это происходит при разведении до 2 см). Соответственно, это и есть норма вязкости эякулята - до 2 см. Соответственно, на чем большее расстояние эякулят позволяет себя растянуть, тем больше его вязкость и тем хуже качество эякулята. Тот момент, когда пора приступать к оценке подвижности, определяется на глаз. Например, у мужчины А подвижность сперматозоидов начали определять через 20 минут после семяизвержения, а у мужчины Б – только через 40 минут. Это заставляет усомниться в правомочности сопоставления результатов спермограмм. Однако закономерен вопрос, ставший названием настоящей публикации: «Существуют ли способы фармакологического воздействия на вязкость и время разжижения эякулята?». Как нет ответа и на другой вопрос: «Ладно, сперма вязкая и долго разжижающаяся. Ну, а дальше-то что? Что делать? Как ситуацию исправить? Что принимать?». Ответов на эти вопросы нет.

Цель работы: провести обзор доступной научной литературы, посвященной теме исследования.

Материалы и методы: обзор и анализ современных отечественных и зарубежных источников в базах E-library и Pubmed. Так, при введении поискового запроса «вязкость эякулята» система E-library

выдает 710 ссылок. При введении поискового запроса «sperm liquefaction time» система Pubmed последовательно предлагает несколько сотен релевантных ссылок. Мы предприняли усилия и ознакомились с содержанием 57 из них (используя Abstracts). К сожалению, большая часть из их числа (более 90 %) посвящена технологии выполнения анализа, его роли в диагностике бесплодия, но не содержит данных по вопросу, ставшему темой нашего исследования.

Вывод. По результатам проведенного обзора литературы выявлено, что в настоящее время нет ответа на вопрос, ставший темой нашей работы.

**ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОТРОПНЫХ СВОЙСТВ НОВОГО ФОСФОРИЛИРОВАННОГО
ПРОИЗВОДНОГО МУРАВЬИНОЙ КИСЛОТЫ**

Касымова А.Р., Касымова Э.Р., Замалетдинов Т.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Никитин Д.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время в связи с возрастанием доли умственного труда, ростом числа стрессогенных факторов, нездоровым образом жизни частота встречаемости психических расстройств неуклонно увеличивается. Поэтому усилия многих научных центров сосредоточены на поиске новых лекарственных средств с более высокими профилями безопасности и эффективности. Возможным вариантом может стать применение соединений ряда фосфорилированных гидразидов, обладающих комплексным механизмом действия и оказывающих мнемоторный, мембраностабилизирующий и антигипоксический эффекты.

Цель. Изучение психотропных свойств нового фосфорилированного производного муравьиной кислоты.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 135 мышах-самцах, весом 20-25 г. Изучение поведенческих эффектов соединения было проведено при однократном (за 30 минут до тестирования) и многократном (10 дней) внутрибрюшинном введении в дозах, составляющих 1/10 и 1/50 от LD50, контрольным животным был введен физиологический раствор. В работе использовались следующие методики: 1) «Открытое поле» (НПО «Открытая наука», Россия) — для изучения общего уровня эмоциональной реактивности; 2) «Вращающийся стержень» (ООО «Нейроботикс», Россия) — для исследования мышечной силы; 3) «Поведенческое отчаяние» (НПО «Открытая наука», Россия) — для оценки антидепрессивной активности. Методика «Открытое поле» используется для изучения двигательной-исследовательской активности животных и представляет собой камеру круглой формы с непрозрачными стенами. Пол установки расчерчен на сектора для удобства визуальной регистрации. В полу имеются отверстия, имитирующие норки. В ходе тестирования животное помещалось в центр установки и регистрировали за 3 минуты тестирования: 1. Число пересечённых линий, отражающее неспецифический уровень возбуждения (двигательная активность); 2. Количество обследованных отверстий — исследовательская активность. Установка "Вращающийся стержень" использовалась для выявления возможного миорелаксирующего действия исследуемого соединения. Для этого животное помещали на стержень и в течение трех минут измеряли время (с), во время которого мышь на нём удерживалась. Методика «Поведенческое отчаяние» заключается в том, что мыши, вынужденные плавать в ограниченном пространстве, представляющее собой стеклянный цилиндрический сосуд высотой 30 см и с уровнем воды (210С) 15 см, замирают. Считается, что замирание отражает состояние безысходности и уменьшается с помощью антидепрессантов. В ходе тестирования данным тесте оценивали время замирания (с) животного в течение 6 минут. Анализ результатов поведенческого тестирования проводился при помощи системы видеотрекинга EthoVision® XT Noldus Inc. (США). Для статистической обработки поведенческих тестов применяли t-критерий Стьюдента. Результаты. В ходе проведения исследований установлено, что наиболее сильный эффект изучаемого соединения был проявлен в дозе 1/50 от LD50. Наблюдалась стимуляция двигательной активности животных, которая выражалась в увеличении числа пересечённых линий в тесте «Открытое поле» в раз 1,4 ($p < 0.05$) раза в сравнении с контрольными животными. В этой же дозе на модели «Вращающийся стержень» обнаружено уменьшение времени удержания на стержне в 2,6 ($p < 0.05$) раза в сравнении с контрольной группой, что может свидетельствовать о снижении мышечной силы животных.

Заключение. Полученные результаты говорят о перспективности дальнейших исследований психотропной активности фосфорилированных производных гидразидов муравьиной кислоты.

ВЛИЯНИЕ МЕТФОРМИНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Сидорова П.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.; асс. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Метформин – препарат противодиабетического действия, который не только снижает гипергликемию и гиперинсулинемию, но и обладает способностью влиять на метаболизм клеток головного мозга, улучшает когнитивные функции при болезнях Паркинсона и Альцгеймера.

Целью нашего исследования является изучение влияния метформина на когнитивные функции крыс и уровень экспрессии гена BDNF в структурах головного мозга, как один из механизмов его эффекта. Методы исследования: эксперимент проведен на 20 крыс – самцах линии Wistar (140-160г). Грызуны были разделены на 2 группы: I группа – самцы, которым был введен метформин в дозе 1/50 от LD-50, II – самцы, которым был введен физиологический раствор. Препараты и физиологический раствор вводились в течение 15 дней. Влияние на когнитивные функции было изучено с помощью установки «Водный лабиринт Морриса» (ООО «НПК Открытая Наука»). Наблюдение и запись результатов осуществлялась при помощи цифровой видеосистемы с использованием компьютерной программы Ethovision XT "Noldus". На 16 день у животных извлекали структуры головного мозга (кора и гиппокамп) для оценки относительного уровня экспрессии генов BDNF методом ПЦР в реальном времени. Биоматериалом служила кДНК, полученная из выделенной РНК структур мозга (Extract RNA), путем постановки обратной транскрипции (MMLV RT kit, Евроген, Москва, РФ). Расчет уровня экспрессии генов проводили с относительного референсного гена Gapdh по Ливаку. Статистический анализ проводился с использованием программы GraphPad Prism. Результаты экспериментов показали, что метформин в исследуемой дозе улучшает когнитивные функции и процессы памяти, что характеризовалось укорочением времени поиска нахождения платформы. Исследование уровня экспрессии гена BDNF в структурах головного мозга крыс, которым вводили метформин, показало изменение его уровня в обеих исследуемых структурах.

Заключение: Метформин улучшает когнитивные функции при длительном введении крысам, изменение экспрессии уровня гена BDNF может быть одним из механизмов действия метформина.

ИЗУЧЕНИЕ КАТАЛЕПТОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ КАЛИКС-4-РЕЗОРЦИНА КАК ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАПРАВЛЕННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Кулагин М.С., Кулахина М.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Овчинникова А.Г., асс. Никитин Д.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Вопрос таргетной доставки лекарственных средств является одним из самых актуальных в современной фармакокинетике. Его решение позволит повысить профиль безопасности препаратов, снижая риск нежелательных лекарственных реакций, а также существенно улучшить терапевтическую эффективность при точной доставке к конкретной мишени. Перспективным направлением в данной области считается применение комплексов на основе каликс-4 резорцинов, состоящих из гидрофильной оболочки с функциональными группами на ее поверхности, обеспечивающих адресную доставку, а также гидрофобного ядра с лекарственным веществом, контролирующего его высвобождение. Известно, что данные соединения являются продуктом циклической олигомеризации фенола с формальдегидом, образуют большие молекулярные полости по форме напоминающие «чаши», которые в свою очередь связываются в комплексы с препаратами.

Цель: Исследование каталептогенного действия комплекса на основе каликс-4-резорцина как потенциальной системы направленной доставки лекарственных веществ при помощи теста «Каталепсия».

Материалы и методы исследования. Объектами исследований явилось соединение на основе виологенового каликс-4-резорцина (BP-C10) в комбинации с галоперидолом в дозе 0,5 мг/кг. Контрольным животным был введен галоперидол (ООО Озон, Россия) той же дозе и эквивалентном объеме. Изучение каталептогенного действия проводили на 32 белых крысах-самцах линии Wistar массой 250-300 г. с использованием установки «Каталепсия» (НПО «Открытая наука», Россия), который основан на свойстве типичных нейролептиков сохранять неестественную, заданную позу. В ходе тестирования передние лапы животного помещали на горизонтальную перекладину установка для каталепсии (так называемая «поза лектора»), расположенную на высоте 10 см, и регистрировали продолжительность нахождения крысы в «позе лектора» в течение 3 минут на 5, 10, 30, 60, 180, 240

минут и 24 часа после введения исследуемых соединений. Окончанием каталепсии на каждом сроке считался момент, когда крыса убирала с перекладины 2-ю лапу. Если животное не выходило из «позы лектора» в течение 3 минут, крысу снимали с перекладины и длительность каталепсии на этом сроке принимали за 180 с. Тестирование проводили в одно и то же время суток — с 11.00 до 17.00. Оценку каталептогенного действия галоперидола у крыс в ВМА и у контрольных животных осуществляли параллельно. Для статистической обработки поведенческих тестов применяли t-критерий Стьюдента.

Результаты. При интраназальном пути введения установлено, что животные, получавшие комплекс соединения ВР-С10 в комбинации с галоперидолом на 180 минуте продемонстрировали снижение времени пребывания в «позе лектора» в 2,9 раз.

ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ ЭКТО-НУКЛЕОТИДАЗЫ В ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ ТКАНЯХ КИШЕЧНИКА КРЫС С МОДЕЛЬЮ АУТИЗМА

Хабиров Р.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У., асс. Иванова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Аутизм — актуальная проблема мирового масштаба по ряду медицинских и сопряжённых с ними научных дисциплин. Для аутизма типична полисистемность нарушений, причём неврологические изменения, как правило, сопровождаются соматическими, чаще всего затрагивающими кишечник, поджелудочную железу, нередко — лёгкие, тазовые органы, почки, надпочечники и другие органы.

Цель: Оценить активность фермента экто-нуклеотидазы в гладкомышечных тканях кишечника крыс с моделью аутизма. Материал исследования: двенадцатиперстная кишка, подвздошная кишка.

Методы исследования: Исследование проходило в три этапа. Первый этап – моделирование аутизма подкожным введением вальпроевой кислоты беременным крысам. На втором этапе трёхмесячное потомство наркотизировали, обескровливали и выделяли двенадцатиперстную и подвздошную кишки; гладкомышечные препараты этих органов использовали для биохимической реакции. На третьем этапе определяли концентрацию субстратов и продуктов биохимической реакции (АТФ, АДФ, АМФ) с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Результаты: Для анализа данных по двенадцатиперстной кишке в группе было 20 гладкомышечных препаратов, взятых от крыс с моделью аутизма ($M \pm m = 1146,88 \pm 215,72$ пмольАТФ/1мг/1мин), и 12 препаратов от контрольных животных ($M \pm m = 2440,78 \pm 484,83$ пмольАТФ/1мг/1мин). Для подвздошной кишки было – 16 мышечных препаратов с моделью аутизма ($M \pm m = 1498,08 \pm 322,04$ пмольАТФ/1мг/1мин) и 11 препаратов группы контроля ($M \pm m = 1685,15 \pm 560,17$ пмольАТФ/1мг/1мин). Результаты показали, что для двенадцатиперстной кишки активность экто-нуклеотидазы статистически значимо различается между двумя группами ($p = 0,011$), а для подвздошной кишки активность экто-нуклеотидазы статистически значимо не различается между двумя группами ($p = 0,730$).

Выводы: в гладкомышечных тканях двенадцатиперстной кишки крыс с моделью аутизма активность экто-нуклеотидаз достоверно ниже активности этого фермента в тканях контрольных животных. В гладкомышечных тканях подвздошной кишки крыс с моделью аутизма активность этого фермента достоверно не отличается от значений контрольных крыс.

ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ ЭКТО-НУКЛЕОТИДАЗЫ В ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ ТКАНЯХ КРЫС С МОДЕЛЬЮ АУТИЗМА

Селиверстова А.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Аутизм — актуальная проблема мирового масштаба по ряду медицинских и сопряжённых с ними научных дисциплин. Для аутизма типична полисистемность нарушений, причём неврологические изменения, как правило, сопровождаются соматическими, чаще всего

затрагивающими кишечник, поджелудочную железу, нередко — лёгкие, тазовые органы, почки, надпочечники и другие органы.

Цель: Оценить активность фермента экто-нуклеотидазы в гладкомышечных тканях мочеполовой системы крыс с моделью аутизма. Материал исследования: изолированные гладкомышечные ткани матки, семявыносящих протоков и мочевого пузыря крыс с моделью аутизма и контрольных животных.

Методы исследования: Исследование проходило в три этапа. Первый этап – моделирование аутизма подкожным введением вальпроевой кислоты беременным крысам. На втором этапе трёхмесячное потомство наркотизировали, обескровливали и выделяли матку, семявыносящие протоки и мочевой пузырь; кусочки гладкомышечных тканей этих органов использовали для биохимической реакции. На третьем этапе определяли концентрацию субстратов и продуктов биохимической реакции (АТФ, АДФ, АМФ) с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Результаты: В изолированных тканях матки, семявыносящих протоков и мочевого пузыря крыс с моделью аутизма и контрольных крыс установлено наличие экто-нуклеотидаз. Мы установили снижение активности экто-нуклеотидаз во всех исследованных тканях крыс с моделью аутизма по сравнению с соответствующими значениями в контрольных образцах. В ходе исследования получили следующие средние значения, выраженные в пмоль АТФ, разрушенной 1мг сырой ткани в 1 мин: Семявыносящий проток: контроль- $2114,6 \pm 524,3$ опыт- $630,7 \pm 170,5$ матка контроль- $290,1 \pm 115,4$ опыт- $217,9 \pm 42,6$ мочевой пузырь контроль- $2302,4 \pm 615,8$ опыт- $1259,7 \pm 300,1$ Оценивали достоверность по критерию Манна-Уитни, и в соответствии с этим непараметрическим критерием, найденные изменения являются достоверными. Активность фермента в опытных крысах достоверно отличается от активности фермента в контроле. Вывод: Активность экто-нуклеотидаз в гладкомышечных тканях семявыносящего протока, матки и мочевого пузыря крыс с моделью аутизма достоверно ниже, чем в соответствующих органах интактных крыс.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ, УЛУЧШАЮЩИХ КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ, НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНОВ НЕЙРОТРОФИНОВ В СТРУКТУРАХ МОЗГА КРЫС

Никифорова Л.С., Никитин Д.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Нейротрофические факторы (GDNF, BDNF) являются одним из ключевых медиаторов, обладающих нейропротективным эффектом. Ген Creb1 кодирует фактор транскрипции, является важнейшим в регуляции работы генов, в частности, гена нейротрофического фактора мозга (Bdnf). Все вышеописанные гены рассматривают как биомаркеры развития нарушений когнитивных функций. Снижение содержания продуктов экспрессии генов в мозге является показателем развития нейродегенеративных заболеваний. Поэтому является важным разрабатывать лекарственные препараты, которые способны нормализовать уровень нейротрофинов и факторов, регулирующих уровень экспрессии генов, при возникновении нейродегенеративных изменений. Используемые препараты для коррекции когнитивных нарушений такие как, мемантин, являющимся неконкурентным антагонистом NMDA-рецепторов и способный оказывать стимулирующий эффект на синтез ряда нейротрофических факторов, и ривастигмин, являющимся неселективным ингибитором ацетилхолинэстеразы, применяются для лечения когнитивных нарушений у пациентов с нейродегенеративными заболеваниями.

Соответственно, цель исследования – изучить влияние мемантина и ривастигмина, применяемых для коррекции когнитивных нарушений, на экспрессию генов Bdnf, Gdnf, Creb1 в гиппокампе и префронтальной коре крыс линии Вистар. Исследования проведены на 17 крысах-самцах (200-250 г) и 27 самках (170-220 г). Грызуны были разделены на 5 групп: I группа – самцы, которым был введён мемантин в дозе 10 мг/кг (n=8), II – самки, которым был введён мемантин в дозе 10 мг/кг (n=9), III – самки, которым был введён ривастигмин в дозе 2 мг/кг (n=9), IV – самки, которым был введён физиологический раствор (n=9), V – самцы, которым был введён физиологический раствор (n=9). Препараты и физиологический раствор вводились в течение 30 дней. На 31 день у животных извлекали гиппокамп и префронтальную кору для оценки относительного уровня экспрессии генов Bdnf и Gdnf, Creb1 методом ПЦР в реальном времени. Биоматериалом служила кДНК, полученная из

выделенной РНК структур мозга (Extract RNA), путем постановки обратной транскрипции (MMLV RT kit, Евроген, Москва, РФ). Расчет уровня экспрессии генов проводили с относительного референсного гена Gapdh по Ливаку. Статистический анализ проводился с использованием программы GraphPad Prism. Ривастигмин только у самок приводил к значимому увеличению уровня экспрессии генов Bdnf, Gdnf и Creb1 в гиппокампе и префронтальной коре крыс ($p < 0,05$). Мемантин у самцов снижал относительный уровень экспрессии гена Gdnf в изучаемых структурах мозга ($p < 0,05$), в то время как у самок наблюдалась гиперэкспрессия Bdnf и Creb1 только в гиппокампе ($p < 0,05$) относительно контрольной группы крыс. Изучение изменения экспрессии генов в структурах мозга у крыс при лечении ривастигмином и мемантином может внести новые аспекты для понимания молекулярных механизмов коррекции когнитивных функций при нейродегенеративных нарушениях.

ОЦЕНКА МЕХАНИЗМА АНТИГЛИКИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ СУХОГО ЭКСТРАКТА ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ

Валуйский Н.В., Шушуакова А.И., Гашева М.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Литвинов Р.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Аннотация. Проведена оценка механизма антигликирующего действия сухого экстракта зеленого чая, путем определения способности связывать карбонильные соединения (тест с реактивом Жирара-Т) и переходных металлов (вызванное ионами меди (II) аутоокисление аскорбата). Уровень антигликирующей активности указанного экстракта сопоставлен с результатами активности кверцетина.

Введение. Известно, что образование конечных продуктов гликирования (КПГ) является механизмом, патогенетически значимым для естественного старения, формирования поздних осложнений сахарного диабета, развития нейродегенераций и др. Изучение механизмов проявления антигликирующей активности экстракта зеленого чая является актуальным для разработки новых биологически активных добавок, нацеленных на поддержание молодости и здоровья, а также с целью разработки лекарственных препаратов на основе извлечений из растений.

Цель. Оценить способность сухого экстракта зеленого чая связывать карбонильные соединения на примере глиоксаля и инактивировать способность катионов меди (II) вызывать аутоокисление аскорбата.

Материалы и методы. Антигликирующая активность исследована в реакции гликирования альбумина (Химмед, Россия) глюкозой (Вектон, Россия) в среде фосфатного буферного раствора (pH 7,4), препараты сравнения кверцетин (Sigma, Германия) и аминогуанидин (Sigma, Германия). Прирост уровня КПГ определяли спектрофлуориметрически на длинах волн возбуждения/испускания 335/385 нм (микропланшетный ридер Infinite M200 Pro, TECAN, Австрия). Способность связывать карбонильные соединения исследована в реакции глиоксаля (Sigma, Германия) с реактивом Жирара-Т (Sigma, Германия) с образованием комплекса, способного поглощать электромагнитное излучение в ультрафиолетовом диапазоне, в среде тетраборатного буфера, препарат сравнения – аминогуанидин [2]. Прирост оптической плотности определен спектрофотометрически, при длине волны 326 нм (кюветный спектрофотометр APEL PD303 UV). Активность в отношении связывания переходных металлов исследована в реакции окисления аскорбата пентагидратом сульфата меди (Реахим, Россия) в среде 100 мкМ раствора аскорбата (Вектон, Россия), препарат сравнения ЭДТА-2Na [1]. Падение оптической плотности определено спектрофотометрически на длине волны 265 нм (кюветный спектрофотометр APEL PD303 UV).

Результаты и выводы. В ходе исследования установлено, что экстракт зеленого чая незначительно превосходит по величине антигликирующей активности препарат сравнения кверцетин (IC_{50} 3,1 мкг/мл и 4,0 мкг/мл). В то же время экстракт зеленого чая многократно превосшел по активности второй референт аминогуанидин (IC_{50} 38,0 мкг/мл). В ходе анализа механизма действия установлено, что к 24 ч инкубации исследуемого вещества с глиоксалем экстракт зеленого чая проявляет способность значительно подавлять способность глиоксаля образовывать детектируемый комплекс с реактивом Жирара-Т (в 10,5 раза), однако менее интенсивно, чем аминогуанидин (в 23, 5 раза). Также, процесс инактивации глиоксаля в присутствии экстракта зеленого чая протекал

медленнее, чем в присутствии аминогуанидина (несмотря на меньшую антигликирующую активность последнего). В то же время, значимой способности экстракта зеленого чая устранять способность ионов меди (II) вызывать аутоокисление аскорбата установлено не было. ЭДТА-2Na предотвращал данное действие ионов меди (II) полностью, при инкубации последнего с таковыми уже через 5 мин.

Список литературы:

1. Оптимизация методики медь-зависимого аутоокисления аскорбиновой кислоты. анализ в реальном времени с применением интегральных вычислений / А. В. Иванов, Д. Д. Шамшина, Р. А. Литвинов, В. В. Батраков // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2018. № 2(66). С. 47–49. – DOI 10.19163/1994-9480-2018-2(66)-47-49. – EDN XRNXXV.

ВЛИЯНИЕ РИФАМПИЦИНА НА ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ В КОРЕ МОЗГА КРЫСЯТ С ПРЕНАТАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ АЛКОГОЛЯ

Михайлова А.А., Ереско С.О., Игнатова П.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Айрапетов М.И.; д.м.н., проф. Шабанов П.Д.

ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»

Изучение нейроиммунных механизмов взаимодействий в головном мозге крысят с пренатальным воздействием алкоголя (ПВА) является актуальным направлением исследований. Имеются сведения, что ПВА оказывает влияние на содержание про- и противовоспалительных цитокинов в крови и мозге плода. Рифампицин снижает уровень нейровоспаления при различных патологических состояниях ЦНС, что характеризуется снижением уровня содержания медиаторов воспаления, включая провоспалительные цитокины. Представляется интересным оценить влияние рифампицина на содержание мРНК цитокинов в мозге крысят на модели ПВА. Цель исследования. Оценить влияние рифампицина (50 мг/кг) на содержание мРНК цитокинов в головном мозге крысят с ПВА на 8-е сут. постнатального развития.

Материалы и методы. Моделирование ПВА осуществлялось посредством полупринудительного потребления самками крыс 15%-го раствора этанола со 2-ой недели беременности до окончания. Далее полученному потомству на протяжении семи суток (с 1-го по 7-ой постнатальный день) были выполнены инъекции физ. р-ра (n=4) и рифампицина (n=7, 50 мг/кг). Всего 7 инъекций. Контрольной группе крысят (n=6, без ПВА) были выполнены инъекции физ. р-ра. Образцы префронтальной коры головного мозга выделялись на 8-е сутки постнатального развития. Суммарная РНК получена с помощью Extract RNA (Евроген, РФ). ОТ выполнена посредством «MMLV RT kit» (Евроген, РФ). Реал-тайм ПЦР проводили в 10 мкл смеси, содержащей SYBR Green MIX (Евроген, РФ), смесь праймеров (BioBeagle, РФ). Данные были посчитаны методом $2^{-\Delta\Delta CT}$ и статистически обработаны. В качестве критерия достоверности использовали критерий Манна-Уитни.

Результаты. Результаты эксперимента показали наличие тенденции к повышению уровня мРНК ряда про- и противовоспалительных цитокинов (IL1 β , CCL2, TNF α , IL6, IL10, IL13, TGF β) во фронтальной коре головного мозга крысят с ПВА на 8-ые сутки постнатального развития. Особо значимое повышение обнаружено для уровня мРНК IL10 (в 4, 15 раза, $p<0.05$). Ряд полученных сведений согласуется с данными других исследователей. Инъекции рифампицина (50 мг/кг) снизили уровень мРНК IL1 β (в 1,44 раза), CCL2 (в 1,95 раза), TNF α (в 1,4 раза), IL6 (в 1,48 раза), IL10 (в 2,65 раза). На содержание мРНК IL13, TGF β инъекции рифампицина не оказали значимого влияния. Выводы. ПВА приводит к повышению уровня мРНК цитокинов во фронтальной коре головного мозга крысят на 8-ые сутки постнатального развития. Рифампицин способен вносить изменения в наблюдаемые патофизиологические изменения, а учитывая его способность проникать через ГЭБ препарат представляется перспективным фармакологическим агентом для коррекции патологических изменений в ЦНС.

Список литературы:

1. Зиматкин С. М. Алкогольный синдром плода // С.М. Зиматкин, Е.И. Бонь. – Минск, 2014. – 207 с.
2. Айрапетов М. И. и др. Влияние алкоголизации матерей на активность грелиновой системы в пренатальный и ранний постнатальный периоды развития у потомства крыс // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2015. Т. 13. №. 2. С. 10–13.

ОСТРЫЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЦЕЛЕБРЕКСА У ВЗРОСЛЫХ ЗЕБРАДАНИО

Неруш М.О.

Научный руководитель – к.б.н. Демин К.А.

ФГБУ «Национальный медицинский центр им В.А. Алмазова»

Введение. Накоплены данные о роли воспаления в развитии психических заболеваний. Циклооксигеназа 2 (ЦОГ-2) играет важную роль в развитии воспаления.

Цель моего исследования - оценить поведенческие эффекты на острую реакцию целебрекса – селективного ингибитора ЦОГ-2 с использованием рыбок данио. **Материалы и методы.** Всего было использовано 36 взрослых рыб дикого типа, которых мы разделили на 3 группы в зависимости от дозы Целебрекса: 1-я группа – 25 мг / л, 2-я группа – 10 мг / л и контрольная группа. Новый аквариумный тест использовался для оценки поведения рыб в течение 5 минут. Перед тестированием рыб в стакане емкостью 0,25 л в течение 20 минут подвергали воздействию носителя, обработанного или нет лекарством. Целебрекс растворяли в 1 мл раствора диметилсульфоксида (1 мл диметилсульфоксида добавили в контрольную группу). Полученные поведенческие данные анализировали в Noldus EthoVision XT11.5. Статистические данные рассчитывались с использованием теста Краскела-Уоллиса (KW), далее апостериорным тестом Данна для значимых данных KW. Статистическая значимость была установлена на уровне $P < 0,05$ во всех тестах.

Результаты. Рыбы, подвергшиеся воздействию максимальной дозировки (25 мг/л), продемонстрировали более низкую пройденную дистанцию, частоту заходов в верхнюю часть аквариума, а также более высокие значения частоты и продолжительности фризинга по сравнению с контрольной группой. Доза 10 мг/л не выявила статистически значимых отличий по сравнению с контролем, однако при сравнении с дозой 25 мг/л имела более низкие значения продолжительности фризинга. Низкая частота захода в верхнюю часть аквариума, а также частота и продолжительность фризинга могут быть индикатором беспокойства у рыб, однако, учитывая низкие значения высокой подвижности.

Выводы. Высокие дозы целебрекса действовали успокаивающе на рыбу, что объясняет результаты.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Неъматова М.Э., Зайцев А.И., Жиликова Н.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Удалова С.Н.

Курский государственный медицинский университет

Актуальность. Бронхиальная астма в современном мире является одной из наиболее частых патологий, связанных с дыхательной системой. Как во взрослом возрасте, так и в детском, частота заболеваемости высокая. В 2020 году с болезнями дыхательной системы зарегистрировано 61 312,4 тыс. человек [1]. На долю детского населения приходится около 5–10%. Согласно данным статистической отчетности численность детского населения в возрасте от 0 до 17 лет Московской области в 2020 г. составила 1 523 795, мальчиков — 784 017, девочек — 739 778 [2]. Среди факторов, обуславливающих такой рост заболевания, выделяют экологические проблемы в городах, высокую загрязненность воздуха из-за развития промышленности, рост табакокурения молодежи и взрослого населения, а также вирусные и инфекционные заболевания. Цель исследования – изучение особенностей назначения препаратов, применяемых в терапии бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были изучены 20 клинических случаев с подробным изучением истории болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении отделения аллергологии и иммунологии многопрофильного лечебно-диагностического центра, с диагнозом бронхиальная астма.

Результаты исследования. Соотношение больных по полу 6 – 14 (девочки-мальчики). Мужская доля превалирует (70%), женская (30%). Возрастная вариация больных от 3 до 15 лет, большая часть больных в возрастной категории 6-11 лет – 13 (65%), 12-18 лет – 5 (25%), а в категории до 5 лет – 2 человека (10%). В терапии бронхиальной астмы применяются средства различных

фармакологических групп, которые обладают бронходилатирующим свойством, а также купирующих приступы при бронхиальной астме. Глюкокортикоиды назначают для повышения активных бета-адренорецепторов, что приводит к восстановлению активной реакции организма на бронхорасширяющие средства. Бета-адреномиметики, влияя на β_2 -адренорецепторы гладкой мускулатуры бронхов, оказывают значительное бронхорасширяющее действие, тем самым предупреждают или облегчают спазм бронхов. Аденозинергические средства уменьшают сократительную активность гладкой мускулатуры. Анализ медикаментозной терапии больных исследуемой выборки показал: бета-адреномиметики, в основном назначались сальбутамол, ипратропия бромид+фенотерол (беродуал) (100% пациентам); глюкокортикоиды – будесонид (пульмикорт, симбикорт) и флутиказон (фликсоназе, фликсотид) (85%); аденозинергические средства – теofilлин (теопэк), эуфиллин (аминофиллин) (70%); стабилизаторы мембран тучных клеток – недокромил натрия (тайлед) (35%) и кромоглициевая кислота (кромосол, кропоз, лекролин, интал) (45%). В комплексной терапии применялись комбинации глюкокортикоидов и бета-адреномиметиков, глюкокортикоидов и аденозинергических средств, бета-адреномиметиков и мембраностабилизаторов, противоастматических средств с бета-адреномиметиками, а также противоастматических и мембраностабилизирующих средств. Исходя из алгоритма подбора препаратов для лечения бронхиальной астмы, выделена схема наиболее подходящего и часто встречающегося лечения. Она включает в себя Сальбутамол + Симбикорт + Интал. Данная схема является наиболее эффективной и позволяет пациенту быстрее выздороветь, так как влияет на механизмы, вызывающие приступы апноэ и ухудшающие дыхательную функцию организма. Выводы. Базис лечения больных с диагнозом бронхиальная астма - это препараты глюкокортикоиды, бета-адреномиметики, аденозинергические, противоастматические и мембраностабилизирующие средства.

Список литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики Здравоохранение в России – 2021 г.: сайт. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main.htm (дата обращения: 05.02.2023).
2. Бокова Т.А. Заболеваемость бронхиальной астмой детей в Московской области: эпидемиологическая характеристика / Т.А. Бокова, Д.А. Карташова, Е. В. Троицкая // РМЖ. 2022. № 2. С. 2–5.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МИШЕНИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ СРЕДСТВ

Чайка К.С., Григорьев Н.М.

**Научный руководитель – к.фарм.н., асс. кафедры Усачева Н.Э.
Смоленский государственный медицинский университет**

Первое лекарственное средство, активное в отношении микобактерий туберкулеза (МБТ) (стрептомицин) было обнаружено еще в 40-х годах прошлого века. С того момента ассортимент противотуберкулезных препаратов (ПТП) значительно расширился. Несмотря на это, полностью избавиться от туберкулезной инфекции пока не удалось. Одним из препятствующих факторов стала лекарственная устойчивость возбудителя. Всемирная организация здравоохранения призывает к усилению мероприятий, направленных на изыскание и разработку новых средств для профилактики, диагностики и лечения туберкулеза. Цель: провести поиск публикаций, освещающих потенциальные мишени для разработки новых противотуберкулезных средств. Материалы и методы. Выполнен информационный поиск по запросам «new anti-TB drugs», «target for anti-TB drugs», «new molecules TB» в медицинских базах Pubmed, Mendeley. Результаты. Одной из возможных мишеней для новых противотуберкулезных средств может стать фермент декапренил-фосфорил-бета-D-рибоза 2'-эпимераза (DprE1), катализирующий превращение декапренил-фосфорил-D-рибозы в декапренил-фосфорил-D-арабинозу, играющую решающее значение в синтезе основных компонентов клеточной стенки МБТ арабиногалактана и липоарабиноманнана. Представители группы бензотиазинтионов, в частности BTZ043, могут ингибировать фермент DprE1 и тем самым препятствовать синтезу клеточной стенки – бактерицидное действие [2]. Уже довольно известное вещество под кодовым названием SQ109 призвано остановить транспорт трегалосеомониколата, ингибируя мембранный белок MmpL3, что приводит к нарушению синтеза миколовой кислоты клеточной стенки. Интересно, что благодаря такому

механизму действия возможно преодолеть резистентность к этамбутолу [2]. Ингибиторы фермента InhA могут прекратить синтез миколовой кислоты, препятствуя НАДН-зависимому восстановлению 2-транс-еноил-[ацил-белок-носитель] редуктазы. По такому механизму работают многие уже известные противотуберкулезные средства, например изониазид и этионамид. Производные триклозана являются новыми агентами, способными напрямую ингибировать InhA. Данная группа веществ может помочь обойти механизмы развития резистентности к изониазиду [2]. Аденозинтрифосфатсинтаза является одной из недавно открытых мишеней на которую действует уже одобренный для применения ПТП бедаквилин. Поиск веществ, воздействующих на энергетические процессы в микробной клетке, продолжается. Комплекс цитохром bcc является другой перспективной целью для противотуберкулезных агентов, например препарата-кандидата Q203, который в 2021 году проходил II фазу клинических испытаний. Исследования показали, что субъединица b цитохрома bcc, QcrB, является мишенью Q203, ингибирование которой приводит к нарушению энергетического обмена в микобактериальной клетке [2]. Ингибиторы пренилтрансферазы (MenA), которая опосредует первую стадию биосинтеза менахинона, обладают бактерицидным действием против МБТ. Наибольшую активность показала структура NM-4. Исследования продолжаются [1, 2].

Заключение. В настоящий момент на стадии исследования находится достаточное количество потенциальных противотуберкулезных агентов, нацеленных на новые мишени в микобактериальной клетке. Обнаруженные пути могут помочь обойти механизмы развития резистентности МБТ и повысить эффективность лечения туберкулезной инфекции.

Список литературы:

1. Novel MenA Inhibitors Are Bactericidal against Mycobacterium tuberculosis and Synergize with Electron Transport Chain Inhibitors / Berube, B. J. [et al.] // Antimicrob Agents Chemother. 2019. Vol. 63, № 6. – P. e02661-18.
2. Tuberculosis: current scenario, drug targets, and future prospects / Bose, P. [et al.] // Med Chem Res. 2021. Vol. 30, № 4. P. 807–833.

АДЬЮВАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ФОСФОКРЕАТИНОМ И ПОКАЗАТЕЛИ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА КРОВИ: РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА-АНАЛИЗА

Хохлова Д.О., Асхадуллин А.Р., Романова А.А.

Научный руководитель – ст. преп. Мазин П.В.

Кировский государственный медицинский университет

ХСН — заболевание с комплексом симптомов, развивающихся в результате нарушения способности сердца к наполнению и опорожнению, протекающих в условиях дисбаланса вазоконстрикторных и -дилатирующих нейрогормональных систем. ХСН является медицинской и социальной проблемой. Распространенность ХСН в РФ варьирует в пределах 7–10%. Мозговой натрийуретический пептид крови – специфичный биомаркер перегрузки миокарда. Исследование содержания его в крови показано для исключения альтернативной причины одышки. Фосфокреатин - социально-доступный препарат, используется для лечения в т.ч. кардиологических заболеваний. Это кардиопротектор, антиаритмический, антиишемический, улучшающий сократимость миокарда препарат. Его свойства исследовались на предмет эффективности и безопасности. Консенсус по этому вопросу не достигнут, т.к. многие клинические исследования ФКР были осуществлены в 80-90-х гг. Требования к публикациям результатов РКИ стали строже, многие старые статьи не соответствуют. В работах 30-летней давности выборки малочисленные, не приводится описание метода рандомизации. Инструментальные методы обследования менее точны. Также, не все публикации занесены в существующие профильные сетевые ресурсы. В PubMed не занесены многие китайские публикации. Существуют доводы в пользу значимого терапевтического потенциала ФКР при лечении заболеваний сердца, сочетающиеся с доступностью препарата - актуально получение доказательств класса А.

Задача: Оценить эффективность адьювантного использования ФКР при лечении ХСН по титрам мозгового натрийуретического пептида в режиме мета-анализа доступных клинических исследований высокого качества.

Материалы и методы: Произведен поиск в открытых и международных электронных базах данных (PubMed, eLibrary, ProQuest, Киберленинка, Wanfangdata) по ключевым словам

«Phosphocreatine», «Neoton», «Labotong». Особенностью поиска было то, что с помощью специалиста по китайскому языку отрабатывались доступные данные в ресурсе Wanfangdata. Критерии отбора: дизайн РКИ, описание методики рандомизации, включение в выборки пациентов с ХСН, конечная точка – содержание мозгового натрийуретического пептида в крови. Из 35 обнаруженных статей были отсеяны исследования с неясным описанием рандомизации/отсутствием рандомизации, работы, посвященные острому инфаркту миокарда и поддержке миокарда при кардиохирургических вмешательствах. На конечном этапе в мета-анализ были включены 3 исследования. Публикации соответствуют требованиям CONSORT. 2 из них отсутствовали на момент поиска в PubMed и были доступны только в Wanfangdata. Мета-анализ выполнялся в приложении RevMan, Version 5.3.

Результаты: Общее количество клинических случаев, вошедших в мета-анализ из 3-х исследований, составило 171 в группах ФКР и 172 в контрольных группах. Гетерогенность I² отображалась на уровне 44%. При анализе простой разницы средних значений BNP получены значения -79,61 [ДИ от -107,32 до -51,89] по модели Mantel-Haenszel (случайные эффекты). Общая достоверность Z = 5,63 (P Strumia E, Pelliccia F, D'Ambrosio G. Creatine phosphate: pharmacological and clinical perspectives. Adv Ther 2012; 29: 99–123. Wyss M, Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. Physiol. Rev., 2000; 80: 1107–213.

Список литературы:

1. Гарганеева А.А., Бауэр В.А., Борель К.Н. Пандемия XXI века: хроническая сердечная недостаточность – бремя современного общества. Эпидемиологические аспекты (обзор литературы) // Сибирский медицинский журнал. 2014. № 3(29). С. 8–10.

ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ *TANACETI VULGARIS* FLORES В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА КОМПЛЕКСА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Евгения А.С.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Басевич А.В.

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

Перспектива использования цветков пижмы обыкновенной *Tanacetum vulgare* flores в качестве источника комплекса биологически активных веществ для косметических средств. В статье обоснована актуальность применения цветков пижмы обыкновенной в качестве перспективного сырья комплекса биологически активных веществ для косметических средств. Ключевые слова: кремы для кожи, экстракт сухой, флавоноиды, эфирные масла, состав продукта. Современная косметическая промышленность заинтересована в расширении ассортимента, как вспомогательных веществ, индифферентных примесей, отдушек, так и активных компонентов. Спектр биологически активных веществ, используемого на основе растительного сырья, многообразен, применяют не только отдельные выделенные биологически активные вещества, но и целые части самого растения. Цветки пижмы обыкновенной являются фармакопейным сырьем [3] и содержат большой комплекс биологически активных веществ. В настоящее время из данного растительного сырья применяют отвары, обладающие антисептическим и спазмолитическим действием. Настой из цветков пижмы является противоглистным средством [2]. Пижма обыкновенная встречается по всей территории России, кроме северных районов. Пользу представляют соцветия, цветущие с июня по сентябрь и заготовленные с августа по сентябрь [1]. Растительное сырье является воспроизводимым отечественным ресурсом. В научной литературе обозначено, что цветки пижмы обыкновенной содержат следующие группы биологически активных веществ: эфирное масло (туйон, изотуйон, камфора, борнеол, пинен); флавоноидные соединения (акацетин, производные апигенина, кверцетина, лютеолина); фенолкарбоновые кислоты; горький гликозид (танацетин); дубильные вещества; каротиноиды, терпеноиды, углеводы; витамины группы В, С [3]. При разработке косметических средств для кожи наибольший интерес представляют следующие группы веществ цветков пижмы обыкновенной: терпены – углеводороды, которые придают растениям аромат, отпугивают насекомых; каротиноиды – это жирорастворимые пигменты растений, они стимулируют регенерацию, устраняют сухость кожи [5]; апигенин – флавоноид, природный антиоксидант, обладающий противовоспалительными и антиканцерогенными свойствами, благоприятно воздействует на кожу.

Ингибирует фермент, активизирующий старение, способствует поддержанию здоровья кожи [2]; кверцетин – антиоксидант, избавляет эпидермис от свободных радикалов, повреждающих клеточные мембраны, способствует синтезу коллагена, является протекцией от воздействия ультрафиолета. Оказывает противовоспалительный эффект, за счет блокирования секреции белка гистамина; камфора – кетон терпенового ряда, наружный анальгетик с охлаждающим эффектом и пряным вкусом, не канцерогенен, не опасен при беременности, обладает антисептическим действием. Применим в репеллентах, лосьонах для бритья, средств для массажа, отбеливающих кремов от пигментных пятен. Таким образом, считаем выделение и стандартизацию комплекса биологически активных веществ из цветков пижмы обыкновенной актуальной и перспективной задачей для обеспечения косметической промышленности отечественными высокоэффективными компонентами.

Список литературы:

1. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь Рекомендации по применению пижмы обыкновенной при паразитозах животных: рекомендации / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2019. – 16с.
2. Сокольский И.Н., Самылина И.А., Беспалова Н.В., ФАРМАКОГНОЗИЯ – Москва, «Медицина», 2003. – С. 201–204.

ВЛИЯНИЕ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА НА P2-СИГНАЛИЗАЦИЮ В МИОНЕВРАЛЬНОМ СИНАПСЕ

Ефимова Д.В.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. кафедры Хайруллин А.Е.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Известно, что клеточный ответ, направленный на регенерацию или гибель клеток, инициируется телом мотонейрона в ответ на изменения ретроградной сигнализации, развивающиеся одновременно с повреждением проксимального аксона. Травмы спинного мозга человека чаще всего происходят на уровне шейных или грудных позвонков, что, в свою очередь, неизбежно ведет к нарушению целостности проводящих путей к двигательным нейронам, и, как следствие, множественным морфофункциональным изменениям. Известно, что повреждение тканей сопровождается высвобождением большого количества молекул АТФ, непосредственно участвующих в механизмах развития острого и хронического болевого синдрома, а также местного и генерализованного воспалительного процесса. В результате повреждения спинного мозга высвобождение АТФ в перитравматические области продолжается более 6 часов, что несомненно вызывает активацию P2-рецепторов, в частности, P2X7R, обильно экспрессируемый нейронами центральной нервной системы. Данный каскад событий приводит к необратимому увеличению ионов Ca^{2+} и, в конечном счете, гибели клеток.

Цель исследования: оценить влияние АТФ и сурамина на сократимость изолированных скелетных мышц крысы после контузионной травмы спинного мозга.

Материалы и методы: контузионную травму спинного мозга осуществляли по модифицированной методике A.R. Allen в области 7-8 грудных позвонков. Исследования проводились на нервно-мышечных препаратах m. soleus, m. EDL и m. diafragma. Выделенные мышцы погружали в небольшие резервуары объемом 10 мл, наполненные раствором Кребса. Культю нерва выделенной мышцы помещали во «всасывающий» электрод оригинальной конструкции для проведения электростимуляции. Для раздражения использовали электростимулятор Digitimer MultiStimul D330 (Великобритания). Мышцы стимулировали в течение 2 мин прямоугольными импульсами амплитудой 3 В и продолжительностью 0.5 мс при частоте 0.1 Гц. Силу сокращений мышц регистрировали с помощью датчика двигательной активности Linton FCG-01 (Великобритания), аналоговый сигнал преобразовывался системой сбора данных Biopack MP100MSW (США). Все полученные ответы в течение 2 минут (12 сократительных ответов) усредняли и обрабатывали как один результат. Расчет производился в % относительно исходных показателей, полученных в начале эксперимента.

Результаты: семидневная денервация вследствие контузионной травмы спинного мозга привела к усилению сократимости m. soleus на 21.7 ± 3.9 % ($n=10$, $p<0.05$) от контроля, на сократимость m. diaphragma существенно не влияла, а на m. EDL отмечалось снижение силы сокращения на $14.4 \pm 7.2\%$

($n=10$, $p<0.05$) от контроля. Аппликация АТФ в концентрации 100 мкМ на всех исследуемых мышцах не демонстрировала своей обычной модуляторной активности. Неселективный антагонист P2-рецепторов сурамин в концентрации 100 мкМ никаких достоверных эффектов не проявил.

Заключение: снижение модулирующей способности АТФ, вероятно, можно связать с уменьшением числа P2-рецепторов на пре-, пост- и перисинаптических частях нервно-мышечного соединения, которое может возникнуть из-за нарушения проводимости по нервному волокну вследствие его травматизации. Раскрытие механизмов, лежащих в основе этой феноменологии, требует дальнейших исследований.

ИЗУЧЕНИЕ СУБЪЕКТИВНЫХ ОЩУЩЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРИЕМЕ ПРЕПАРАТА ФАБОМОТИЗОЛА

Караева Ш.Б., Тагирова Л.И.

Научный руководитель - к.м.н., асс. Лобкарёв А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Тревожные расстройства становятся все более распространенными в современном мире в связи с изменением темпа жизни, повышением уровня интеллектуального труда и его интенсивности. Для терапии данных заболеваний используются такие лекарственные препараты как анксиолитики. Среди них большой популярностью пользуется безрецептурный препарат с содержанием фабомотизола (торговое название "Афобазол"). В данном исследовании мы видим необходимость изучить эффективность данного лекарственного вещества, так как она может вызывать сомнение у пациентов, поскольку: 1) препарат, по описанию, почти не имеет побочных эффектов; 2) большая часть исследований представлена по торговому названию, а не лекарственному веществу, что, возможно, предполагает интерес к подтверждению эффективности конкретного препарата; 3) данный препарат не найден в клинических рекомендациях международного уровня, по данным ВОЗ включен лишь в АТХ классификацию, нет данных в независимых базах научных медицинских сообществ; 4) по субъективным ощущениям тех, кто его принимал, препарат не всегда оказывает должный эффект.

Цель: изучить субъективные ощущения людей, имевших опыт приёма препарата фабомотизола, которые могут косвенно свидетельствовать об уровне эффективности данного лекарственного препарата.

Материалы и методы: были опрошены лица возрастом 18-24 года, методом исследования является опрос с помощью анкеты, состоящей из 14 вопросов. Результаты: 11,1% опрошенных абсолютно согласны с тем, что лечение фабомотизолом способствовало снижению раздражительности, чувства страха, устранению бессонницы, депрессивного настроения, вегетативных расстройств, а также повышению активности, желания действовать, мотивации к работе, учёбе, творчеству. Такой же процент участников отмечает повышение социальной активности и побочный эффект в виде головной боли. 33,3% опрошенных скорее согласны с тем, что приём фабомотизола вызвал устранение или уменьшение плохих предчувствий, опасений. Уменьшение или устранение напряжённости, соматических проявлений тревоги, когнитивных расстройств отметили 22,2% участников. Максимальный эффект отмечен на 7-14 день приема у 33,3% участников, а сам эффект наступил на 5-7 день у 33,3% опрошенных, на 7-14 дней - у 22,2%.

Вывод: по субъективным ощущениям участников, фабомотизол имеет слабовыраженный эффект, что дает основания для сомнения в эффективности данного лекарственного препарата.

Список литературы:

1. Бушкова Э.А. Влияние селективного анксиолитика афобазола на уровень реактивной тревожности и когнитивные функции студентов вуза / Э.А. Бушкова, Н. А. Варфоломеева, И. Ш. Малогулова, А. А. Кузьмина, Я. И. Абрамова // Современные наукоемкие технологии. 2012. № 8. С. 10–12. URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=30827> (дата обращения: 28.01.2023).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ **Вербицкий А.И., Ермолаева К.А.**

Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Соболева М.С.; асс. Шкунова М.С.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время, одной из наиболее распространённых патологий, особенно в педиатрии, является аллергия [1]. Результаты исследования могут быть использованы в практическом здравоохранении для оценки соответствия подходов действующим рекомендациям и стандартам, а также проведения мероприятий по повышению комплаенса пациентов и оптимизации терапии исходя из актуальных затрат на лечение, что может повысить его эффективность.

Цель исследования. Оценить региональные аспекты эпидемиологии и подходы к терапии аллергических заболеваний у детей (г. Хабаровск).

Материалы и методы. Официальные статистические данные Департамента стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России (2019 г.), медицинские карты (n = 200), анкеты пациентов/родителей (n = 200) на базе КГБУЗ «Детская городская поликлиника № 1» Министерства здравоохранения Хабаровского края, данные о стоимости препаратов («Миницен», «Монастырёв.рф», «ЗдравСити»). Статистическая обработка первичной документации («MS Excel», IBM «SPSS 25»).

Результаты и выводы. По результатам анализа статистических данных в 2019 году наиболее тяжёлую эпидемиологическую ситуацию по аллергическим заболеваниям, на территории ДФО, по сравнению с показателями Российской Федерации, имеют: Республика Саха (Якутия), Приморский край и Магаданская область. В соответствии с проведённым исследованием медицинской документации, наибольшая доля которых принадлежала возрастной категории 1-5 лет, определено наибольшее распространение аллергического ринита, дерматита и астмы. Лидирующие группы лекарственных препаратов и косметических средств: антигистаминные (Цетиризин, Дезлоратадин, Хлоропирамин), дерматологические (Липикар, Ла-Кри, Липобейз), назальные капли (Аквамарис, Маример, Мометазон). По результатам анкетирования пациентов/родителей, наиболее частыми заболеваниями являются: аллергический ринит 38%, дерматит 29%, астма 11%. Самолечением занимались почти 2/3 (72%) респондентов, чаще использовались: антигистаминные 56% (Цетиризин, Хлоропирамин), ингаляционные препараты 23% (Будесонид, Беродуал), глюкокортикостероиды местного применения 19% (Мометазон, Адвантан). Причинами несоблюдения врачебных назначений называли забывчивость 46%, нежелание приёма лекарственных препаратов 19% и неудобство их частого применения 17%. Учитывая режим дозирования цетиризина детям в возрасте от 2 до 6 лет по 2,5 мг 2 р./сут. вычислена стоимость месячного курса терапии лидерами группы антигистаминных препаратов Зодак и Зиртек. Стоимость составила 140-160 Р (сентябрь 2022 г.) Наиболее часто применяемым средством из группы назальных препаратов является Мометазон (Назонекс). Детям от 2 до 11 лет рекомендуемая терапевтическая доза 1 впрыскивание в каждую ноздрю 1 р./сут. Стоимость терапии на месяц составила 644 Р (сентябрь 2022 г.) Выводы. На основе результатов исследования можно сделать вывод о напряжённой эпидемиологической ситуации среди детского населения регионов Дальневосточного федерального округа, предпочтении использования антигистаминных препаратов и распространённости самолечения среди населения. При этом стоимость месячного курса терапии, даже с использованием стандартных схем, для наиболее распространённых форм аллергических реакций – аллергический дерматит и ринит, может быть высокой для пациентов – 140 и 644 рубля соответственно.

Список литературы:

1. Намазова-Баранова Л.С., Сновская М.А., Митюшин И.Л., Кожевникова О.В., Батырова О.С. Особенности диагностики аллергии у детей // Вестник РАМН. 2017. № 1. С. 33–41.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В БОРЬБЕ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Дегирменджи Э.Т.

Научный руководитель – к.фарм.н., асс. Боуш Т.Н.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО КФУ им. В.И. Вернадского

Введение. На сегодняшний день рак молочной железы (РМЖ) является одним из самых распространенных онкологических заболеваний среди женского населения. Несмотря на высокоспециализированное лечение число заболевших растет непрерывно. Поэтому необходимо выявить новые терапевтические препараты, направленные на уничтожение раковых клеток.

Цель: Определить эффективность действия натуральных веществ, полученных из растений для подавления активности клеток рака молочной железы.

Материалы и методы: Для достижения поставленной цели был проведен анализ результатов публикаций, посвященных изучению лекарственных растений, которые могут оказывать терапевтический эффект в борьбе с заболеванием. Все публикации индексируются в базе данных Pubmed, e-Library, Google Scholar.

Результаты. Согласно исследованиям японских ученых [1], было выявлено, что Силибинин приводит к ухудшению митохондриального биогенеза и способствует ингибированию миграции и инвазии клеток рака молочной железы. Также силибинин действует на стволовые клетки РМЖ, снижая онкогенность и метастазирование. Исходя из данных зарубежных исследований, вещество обладает положительным действием, поэтому необходимо проведение дальнейших испытаний для окончательного подтверждения его эффективности. Ученые определили [2], что алкалоиды берберина обладают противораковым действием. Они способны подавить пролиферацию, миграцию и инвазию клеток рака. Отмечено, что берберин ингибирует метастазирование клеток через сигнальный путь Wnt, который отвечает за дифференцировку и развитие злокачественных новообразований. Исследователи изучили противораковую активность зерумбона [3]. Соединение, которое выделили из имбиря, может подавить пролиферативную способность, прекратить ангиогенез и метастазирование опухолевой клетки. Зерумбон индуцирует гибель клеток MCF-7 (клеточная линия РМЖ). Наиболее перспективными для дальнейших исследований лечения рака молочной железы являются биологически активные вещества, выделенные из расторопши, барбариса и имбиря.

Заключение. Таким образом, выявлена дальнейшая перспектива изучения данных веществ с последующими клиническими испытаниями. Во всех случаях показана высокая эффективность действия препаратов: прекращение пролиферации и дифференцировки раковых клеток, ингибирование ангиогенеза, подавление инвазии и дальнейшего метастазирования.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КГМУ

Касымова А.Р., Давлетшина Д.Р., Замалетдинов Т.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Лобкарёв А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Электронные сигареты часто позиционируются как более безопасная альтернатива классическим сигаретам. Их использование становится все более популярным среди молодых людей. Несмотря на это, электронные сигареты имеют такие же последствия для здоровья, как и традиционные сигареты. В составе жидкостей помимо жидких растворителей и ароматизаторов присутствует никотин, тем самым обрекая человека на никотиновую зависимость.

Цель: методом анкетирования оценить степень никотиновой зависимости среди студентов Казанского государственного медицинского университета.

Методы и материалы. Был произведен анализ ответов 184 респондентов на вопросы анкеты, сформированной в google форме. Средний возраст составлял 19 лет (минимальный возраст – 17 лет, максимальный возраст – 26 лет). 72,3% (133) – представители женского пола, 27,7% (51) – мужского.

Результаты. 76,1% (140) студентов не курят, курят электронные сигареты 18,5% (34); курят и электронные, и традиционные сигареты 4,3% (8); только традиционные – 1,1% (2). 65,9% (29) курящих считают, что имеют никотиновую зависимость; 34,1% (15) – не считают себя никотинозависимыми. По степени никотиновой зависимости теста Фагерстрема среди курящих многие имеют очень слабую никотиновую зависимость – 59,1% (26); слабую степень имеют 11,4% (5) опрошенных; среднюю – 6,8% (3); высокую – 13,6% (4); а очень высокую – 9,1% (4). Высокий уровень мотивации к отказу от курения выявлен у 22,5% (9) студентов; средний уровень – у 37,5% (15); низкий – у 40% (16). Для лечения никотиновой зависимости большинство респондентов не смогли назвать лекарственных

препаратов – 59,2% (109); 39 студентов назвали “Никоретте” (никотин); 12 студентов – “Табекс” (цитизин), также прозвучали ответы “Чампикс” (варениклин), Лобелин и др.

Выводы. Из 184 опрошенных студентов подавляющее большинство не курят и ведут здоровый образ жизни. Среди курящих преобладает курение электронных сигарет. 65,9% студентов считают себя никотинозависимыми, тогда как по результатам теста Фагерстрема у 29,5% была выявлена средняя, высокая и очень высокая степени зависимости.

ФАРМАЦИЯ

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА «АМОКСИЦИЛЛИН+КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА» В ДЕТСКОЙ ДОЗИРОВКЕ

Кабанова А.В.

Научные руководители – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н., асс. Абдуллина Ю.А.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема производства лекарственных препаратов (ЛП) для парентерального применения в специальных дозировках для детей является актуальной для фармацевтической промышленности и здравоохранения. Неполное использование «взрослых» дозировок ЛП в педиатрии приводит к возрастанию риска ошибок при дозировании и хранении вскрытой первичной упаковки, финансовым потерям и неблагоприятному воздействию на экологию. Одним из наиболее распространенных заболеваний у детей является внебольничная пневмония (ВП), при лечении которой широко используется Амоксициллин в сочетании с ингибитором бета-лактамаз - клавулановой кислотой в лекарственной форме (ЛФ) «порошок для приготовления раствора для внутривенного введения» [1].

Цель исследования: обоснование оптимальных дозировок ЛП «Амоксициллин+клавулановая кислота» для парентерального применения в педиатрии.

Материалы и методы: Объектами исследования явились клинические рекомендации лечения ВП в педиатрии, инструкции по медицинскому применению ЛП, данные Государственного реестра предельных отпускных цен. В работе использовались методы логического, аналитического и расчетно-конструктивного и контент-анализа.

Результаты: в результате логического и контент-анализа Государственного реестра лекарственных средств России [2] установлено, что 40% производителей ЛП «Амоксициллин+клавулановая кислота» являются отечественными; среди зарубежных производителей лидируют Китай, Словения и Индия.

Фармацевтическая промышленность выпускает несколько ЛФ данного ЛП: таблетки, покрытые пленочной оболочкой, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, порошок для приготовления раствора для внутривенного введения. Проблемой инфузионной терапии ВП у детей является наличие только «взрослых» дозировок ЛП: 1200 мг (амоксциллин 1,0 г, клавулановая кислота 0,2 г) и 600 мг (амоксциллин 0,5 г, клавулановая кислота 0,1 г). Для приготовления инфузионного раствора используются растворители: вода для инъекций, раствор натрия хлорида для инфузий 0,9%, раствор Рингера в объемах 100, 200, 250, 300 мл [2].

В результате расчетно-конструктивного анализа установлено, что при использовании «взрослых» доз ЛП и воды для инъекций для растворения порошка за 4-дневный курс лечения ВП у детей в возрасте 1 год финансовые потери составляют в сумме 1082,4 руб. (для дозировки 1200 мг); 619,2 руб. (600 мг). Для инфузионного введения полученный раствор дополнительно разводится. При дозировке ЛП 600 мг финансовые потери на курс лечения вследствие неполного использования упаковки изотонического раствора натрия хлорида составляют 162,0 руб., раствора Рингера - 120,0 руб. Предложены дозировки ЛП 180 мг (150+30 мг) и 240 мг (200+40 мг), обеспечивающие минимальные финансовые потери при лечении ВП у детей от 3 месяцев до 5 лет.

Выводы: рассчитаны финансовые потери при парентеральном применении ЛП «Амоксициллин+клавулановая кислота» для лечения ВП у детей. Предложено производство ЛП «Амоксициллин+клавулановая кислота» для парентерального применения в детских дозах 180 мг и 240 мг.

Список литературы:

1. Малахов А.Б., Зинкевич А.П., Алискандиев А.М., Дронов И.А. и др. Внебольничная пневмония у детей: алгоритмы диагностики и антибактериальной терапии. Практическая пульмонология. 2019; 2:18-26.
2. Государственный Реестр лекарственных средств // URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> (дата обращения: 20.01.2023).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕСКВИТЕРПЕНОВЫХ ЛАКТОНОВ В РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ CENTAUREA SCABIOSA (ASTERACEAE)

Николаева Ю.А.

**Научный руководитель – к.х.н., доц. Кривошеков С.В.
Сибирский государственный медицинский университет**

Введение. Василек шероховатый *Centaurea scabiosa* L. представитель сем. Asteraceae является многолетним травянистым растением, широко распространенным в Западной Сибири.

Основными биологически активными веществами василька шероховатого являются сесквитерпеновые лактоны, которые характеризуются широким спектром биологической активности: противоопухолевая, антималярийная, противомикробная, противогрибковая, противовоспалительная, ростостимулирующая [1]. В частности, гроссгемин и цинаропикрин обладают выраженным антигельминтным действием. Для их определения в растительном сырье используют обращенно-фазовый вариант высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) [2]. Однако, в литературе не описаны надежные методики количественного определения этих лактонов в лекарственном растительном сырье.

Цель исследования. Разработка методики количественного определения суммы сесквитерпеновых лактонов в сырье василька шероховатого.

Материалы и методы. Сорбционно-хроматографическое определение гроссгемина и цинаропикрина в сырье василька шероховатого.

Результаты. Для разработки методики количественного определения гроссгемина и цинаропикрина в растительном сырье василька шероховатого в качестве экстрагентов использовали ацетонитрил, хлороформ, метанол, этилацетат. Экстракцию проводили в соотношении сырьё/экстрагент 1/10 – 1/30 в кратности от 1 до 2. Извлечения упаривали на ротаторном испарителе досуха и взвешивали для определения выхода экстрактивных веществ. Идентификацию и количественное определение гроссгемина и цинаропикрина в извлечениях проводили на жидкостном хроматографе Ultimate 3000 с диодно-матричным детектором, используя в качестве неподвижной фазы колонку Luna C18(2) 250×4,6 мм.

Выводы.

1. Максимальное процентное содержание гроссгемина и цинаропикрина обнаружено в метанольном экстракте, полученном в результате двукратной экстракции в соотношении сырьё/экстрагент - 1/20, и в ацетонитрильном экстракте, полученном при двукратной экстракции в соотношении сырьё/экстрагент - 1/30.

2. Оптимальным экстрагентом для количественного определения гроссгемина и цинаропикрина является ацетонитрил.

3. Оптимальными условиями экстракции для количественного определения гроссгемина и цинаропикрина является двукратная экстракция в соотношении сырьё/экстрагент - 1/30.

Список литературы:

1. Каминский, И. П. Химико-фармакологическое исследование экстрактов василька шероховатого / И. П. Каминский // Науки о человеке: матер. IX конгр. молодых ученых и специалистов. Томск, 2008. С. 112—113.

2. Каминский, И. П. Сесквитерпеновые лактоны василька шероховатого (*Centaurea scabiosa* L.) / И. П. Каминский, Т. В. Кадырова, Е. А. Краснов.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ О ПРАВИЛАХ ДИСТАНЦИОННОЙ ПРОДАЖИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Керимов О.М.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Карташова О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

На основании Указа Президента РФ № 187 "О розничной торговле лекарственными препаратами (ЛП) для медицинского применения" с 17 марта 2020 г. в Российской Федерации осуществляется дистанционный способ розничной торговли ЛП аптечными организациями. Постановлением Правительства РФ от 16.05.2020 N 697 утверждены Правила розничной торговли ЛП дистанционным способом и доставки указанных ЛП гражданам. В связи с тем, что ЛП это товары «особого рода», от которых зависит жизнь и здоровье потребителей, знание потребителями правил дистанционной продажи ЛП может обеспечить получение ими только качественных и безопасных ЛП. Для анализа информированности потребителями правил розничной торговли ЛП дистанционным способом было проведено социологическое исследование в виде анкетирования. Анкетирование проводили с помощью сервиса Google Forms, анонимно. Результаты исследования были обработаны с использованием средств математической статистики. В исследовании приняли участие 301 респондент (47,5%- мужчин, 52,5%-женщин) всех возрастных групп. В результате проведенного исследования

было выявлено, что только 26,9% респондентов используют дистанционный способ покупки ЛП. Важным условием обеспечения безопасности потребителей является приобретение ЛП дистанционным способом только в аптечных организациях, имеющих лицензию на осуществление фармацевтической деятельности и соответствующее разрешение Росздравнадзора. Исследование показало, что 76,7% респондентов не знают или называют неправильную организацию, выдающую разрешение на дистанционный способ торговли ЛП. 68,4% респондентов не знают или называют ошибочные способы проверки наличия у аптеки разрешения на дистанционный способ продажи ЛП. Согласно Постановлению Правительства РФ №697 уполномоченный работник аптечной организации либо владелец агрегатора обязаны: проинформировать покупателя о показаниях к применению приобретаемого им лекарственного препарата, его розничной цене, сроке годности, условиях отпуска, правилах хранения, взаимодействии с другими лекарственными препаратами. 11,2% респондентов не знакомятся с информацией о ЛП, 48,1% знакомятся с ценой, 46% - с показаниями применения, 30,5% - со сроками годности ЛП; согласовать с покупателем необходимость представления документов, подтверждающих качество лекарственных препаратов, при их доставке вне места нахождения аптечной организации. 29% респондентов не знали о такой возможности, 6,6% просили предоставить декларацию о соответствии ЛП, но документ не предоставляли; сформированный заказ упаковывать в герметичную транспортную упаковку и оформлять описание вложения. Только 32,6% респондентам служба доставки предоставляла ЛП в герметичной упаковке, а 10,9% – с описанием вложения; покупатель вправе отказаться от доставленного лекарственного препарата надлежащего качества до оплаты заказа. 66,8% респондентов не знают, что они вправе отказаться от доставленного курьером ЛП надлежащего качества только до оплаты заказа, 21,2% ошибочно полагают, что момент оплаты не влияет на возможность отказа. Для обеспечения защиты прав потребителей при дистанционном способе продажи лекарственных препаратов необходимо повысить информированность потребителей о правилах продажи ЛП дистанционным способом.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НЕФТЕЙ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Олькова А.С.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Баньковская Е.В.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Нафталанская нефть – это сорт нефти с лечебным воздействием, добываемая в Азербайджане. Нафталанская нефть применялась так же для лечения воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Запасы Нафталанского месторождения истощены, поэтому исследование нефтей и нефтяных фракций как источника биологически активных веществ является актуальным и перспективным.

Объекты исследования - нефть Нафталанского и Русского месторождений, а также прямогонный бензин с заводской установки в лаборатории был разделён на узкие фракции, на основе которых были получены образцы без ароматических углеводородов, а также фракции с изопарафинами и нафтенами.

С целью изучения противовоспалительной и ранозаживляющей активностей были приготовлены мазевые композиции, включающие 10% каждого образца.

Изучение противовоспалительной активности (ПВА) проводилось на белых нелинейных крысах на модели острого воспалительного отека. Объем стопы оценивали онкометрически до введения и через 3 часа после введения каррагенина. Противовоспалительный эффект оценивали по показателю торможения отека, который выражали в процентах к показателям контрольной группы [1].

В результате исследования ПВА 17-ти фракций выявлено 9 фракций с низкой активностью, 4 со средней степенью активности. Высокую активность проявили 4 образцов, они уменьшают отек на 40% и выше по сравнению с основой. Композиции АВТ-5-38-60, АВТ-5-95-122, АВТ-5-122-150 и АВТ-5-150-176 проявляют значительное противовоспалительное действие.

Исследование ранозаживляющей активности (РЗА) мазевых композиций, проведено на белых нелинейных крысах на модели линейной (проведена скальпелем) асептической (незагрязненная, чистая) раны кожи. На раны животных подопытных групп ежедневно наносили по 0,2 г исследуемых мазевых композиций. Определяли силу разрыва рубца на 7 сутки после операции в опытных и контрольной группах [2].

В результате исследования РЗА 17-ти фракций выявлено 8 фракций с низкой активностью, 7 со средней степенью активности. Высокую активность проявили 2 образца, они изменяют силу разрыва рубца на 20% и выше по сравнению с контролем. Фракции АВТ-5-130-140 и АВТ-5-120-130 достоверно увеличивают силу разрыва рубца по сравнению с препаратом «Бепантен».

На основе полученных результатов, были оценены перспективы использования нефтепродуктов в ветеринарии и медицине. Для дальнейших углубленных исследований рекомендуются фракции АВТ-5-95-122, АВТ-5-120-130, АВТ-5-130-140, АВТ-5-150-176.

Список литературы:

1. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / под ред. Миронова А.Н. – М.: Гриф и К. - 2012. – 944 с.
2. Горбунов С.М., Заиконникова И.В., Абдрахманова Н.Г. Устройство для определения прочности на разрыв заживающих ран // Фармакологическая регуляция регенераторных процессов в эксперименте и клинике. – Йошкар-Ола. - 1979. – С.100–104.

ИССЛЕДОВАНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ АПТЕЧНОГО СОРБЕНТА «ЛАКТОФИЛЬТРУМ» ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОДУКТАМ МЕТАБОЛИЗМА ЭТАНОЛА

Абдель-Керим К.Ш., Ледовая А.А.

Научный руководитель – к.х.н., доц. Жукова А.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Метод энтеросорбции широко применяется при терапии эндотоксикозов, вызванных злоупотреблением спиртосодержащих напитков. В организме человека этиловый спирт метаболизируется в два этапа. На первом этапе этанол окисляется до ацетальдегида, на втором – ацетальдегид окисляется до уксусной кислоты. В данной работе в качестве объекта исследования выбран аптечный препарат «Лактофильтрум» на основе гидролизного лигнина, который способен адсорбировать в кишечнике широкий спектр токсинов [1]. Таким образом, цель работы - изучить адсорбционную способность препарата «Лактофильтрум» по отношению к токсичным продуктам обмена этанола.

Материалы и методы. Количественная оценка адсорбционной активности препарата проводилась по отношению к уксусной кислоте методом кислотно-основного титрования. Готовили серии рабочих растворов с различной концентрацией кислоты, далее к растворам добавляли разовую дозу препарата «Лактофильтрум», предварительно измельченного. Пробу в течение 30 минут перемешивали на электрической мешалке, после чего фильтровали через бумажный фильтр маркировки «синяя лента». Аликвотную долю фильтрата титровали стандартным раствором щелочи, индикатор – спиртовой раствор фенолфталеина. Адсорбцию Γ рассчитывали по формуле: $\Gamma = ((C_0 - C_{равн}) * V) / m$, где C_0 – начальная концентрация кислоты в растворе, $C_{равн}$ – равновесная концентрация кислоты после адсорбции, V – объем раствора, в котором проводили адсорбцию, m – масса адсорбента.

Результаты. По полученным экспериментальным данным построены изотермы адсорбции. С помощью математической обработки экспериментальных изотерм адсорбции показано, что для описания процесса адсорбции применимы теории мономолекулярной адсорбции Фрейндлиха и Ленгмюра. Определены значения адсорбционных параметров.

Заключение. На примере уксусной кислоты установлено, что аптечный препарат «Лактофильтрум» обладает сорбционной активностью по отношению к продуктам метаболизма этилового спирта и может применяться для снижения интоксикации организма при злоупотреблении алкогольсодержащими напитками.

Список литературы:

1. Янкова В.Г., Удянская И.Л., Слонская Т.К., Жукова А.А., Григорьева В.Ю., Грибанова С.В., Грязнов К.О., Кириченко А.Н., Плахотная О.Н., Карпын А.Б. Исследование адсорбционной активности энтеросорбента на основе гидролизного лигнина // Вопросы практической педиатрии. 2022. Т.17, №1. С. 150–156. – DOI 10.20953/1817-7646-2022-1-150-156

АССОРТИМЕНТНЫЙ ПЛАН АПТЕЧНОЙ СЕТИ

Прудник Н.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Карташова О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Эффективность работы аптечных организаций во многом зависит от грамотного ведения ассортиментной политики, частью которой является создание ассортиментного плана. Ассортиментный план необходим для отслеживания поступления и продажи товара, анализа различных характеристик определенного товара или группы товаров, формирования заказа на оптимальное количество товарных

позиций, оценки валового дохода и других экономических показателей. В зависимости от потребностей руководство аптечных сетей формирует для каждого региона и каждой аптечной организации свой ассортиментный план. Перечень товарных позиций, которые входят в ассортиментный план определенной аптечной организации зависит от вида аптечной организации, местонахождения, спроса потребителей лекарств. Ассортиментный план, как правило, включает 4 статуса позиций: активный, новый, дубль и удален. Нами был проанализирован ассортиментный план аптечной сети «Ригла» Московского региона. Аптечная сеть «Ригла» входит в группу компаний «Протек». Аптечная сеть «Ригла» по данным аналитической компании AlphaRM за 12 мес. 2020 года занимает 1 место по объему продаж в РФ с долей рынка 5,8% . В рамках сети развиваются три основных формата: фарммаркеты «Ригла», аптека у дома «Будь здоров!» и дискаунтеры «Здравсити». Ассортиментный план аптечной сети «Ригла» ведется с 2002 года и содержит в себе информацию о 192 149 товарных позициях. На данный момент активными являются 17 555 товарных позиций, из которых 9 356 являются лекарственными средствами. По данным ГРЛС на начало 2023 года в России зарегистрировано 17 354 лекарственных средства. Коэффициент насыщенности ассортиментного плана аптечной сети «Ригла» по лекарственным средствам составляет 53,91% от зарегистрированных в России. Более подробно был проведен анализ трех фармакологических групп: фторхинолоны, цефалоспорины и седативные средства. В ГРЛС зарегистрировано 286 лекарственных средств группы фторхинолонов. В ассортиментный план аптечной сети «Ригла» входят 118 товарных позиций данной группы, из них активные 30, коэффициент насыщенности фторхинолонов составляет 10,49%. Данные анализа ассортиментного плана по группе цефалоспорины следующие: в ГРЛС содержится информация о 960 лекарственных средствах этой группы, из которых 264 имеют действующее регистрационное удостоверение; в ассортиментный план аптечной сети «Ригла» входят 243 товарных позиций, из них активны 38, что соответствует 14,39% коэффициента насыщенности. В ГРЛС по группе седативные средства имеется информация о 740 лекарственных средствах, из которых действующее регистрационное удостоверение имеют 273 лекарственных препарата, в ассортиментный план аптечной сети «Ригла» по этой группе входят 699 товарных позиций, из которых активны 148. Коэффициент насыщенности седативных средств составляет 54,21%. Создание, анализ и корректировка ассортиментного плана аптечной сети и аптечной организации являются необходимыми условиями успешного функционирования предприятия на рынке, поскольку позволяют получать большую прибыль, занимать лидирующее положение на рынке, своевременно оказывать фармацевтическую помощь потребителям лекарств.

ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ПОРОШКА КОРНЕЙ WITHANIA SOMNIFERA DUNAL **Рак Е.И.**

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Гравель И.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Минеральные вещества принимают участие в физиологических процессах организма человека. Лекарственные растения могут быть как источником микро- и макроэлементов, так и тяжелых металлов, поступающих из окружающей среды вследствие антропогенных факторов. Доказано, что минеральные элементы в комплексе с биологически активными веществами принимают участие в развитии фармакологических эффектов лекарственных растительных препаратов.

Корни *Withania somnifera* включены в Аюрведическую и Индийскую фармакопеи. Они широко применяются в традиционной медицине Индии в виде нативного мелкодисперсного порошка. В связи с возможностью накопления экотоксикантов в лекарственных растениях фармакопеи Российской Федерации и некоторых других стран нормируют содержание тяжелых металлов и мышьяка в лекарственном растительном сырье и препаратах на их основе. Корни Ашваганды представлены на отечественном фармацевтическом рынке, однако сведения об их элементном составе весьма ограничены.

Целью исследования является изучение элементного состава порошка корней *Withania somnifera* Dunal для оценки возможного поступления минеральных веществ в организм человека.

Объектом исследования были корни Витании снотворной, заготовленные в северо-восточном регионе Индии (г. Варанаси, 2019). Из корней был получен мелкодисперсный порошок с размером частиц не более 0,25 мм.

Элементный анализ проводили методом атомно-эмиссионной спектрометрии (Optima 8000 ICP-OES, PerkinElmer) после проведения «мокрой» минерализации (Speedwave two, Berghof). Всего было

изучено содержание 22 элементов: Al, As, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Rb, Se, Sr, Zn.

Установлено, что из 22 элементов в порошке корней *W. somnifera* были найдены лишь 13. В частности, содержание токсичных элементов Pb, Cd и As было ниже предела обнаружения метода, Bi, Ni, Cs, Se также не были найдены в образцах. Содержание остальных элементов варьировало в диапазоне 0,66-12600 мкг/г. Концентрации металлов уменьшались в ряду (в мкг/г): Ca (12600), K (8016), Na (4225), Mg (1358), Fe (759,5), Al (668,2), Sr (120), Zn (33,94), Mn (32,2), Rb (29,09), Ba (16,79), Cu (5,64), Li (0,66).

Оценку поступления металлов в организм человека проводили с учетом суточной дозы при двукратном приеме порошка от 3 до 6 грамм. Полученные значения сравнили с верхним пределом суточной потребности в элементах для взрослого человека по А.А. Покровскому. Установлено, что в сутки с порошком корней Витании снотворной может поступать 0,002-151,2 мг минеральных веществ. Прием порошка корней Ашваганды позволяет удовлетворить суточную потребность в изученных элементах на 0,8-50,6%.

Установлено, что на долю макроэлементов (Na, Mg, Ca, K) приходилось 94,02%; эссенциальных (Cu, Zn, Mn, Fe) – 2,98%; токсичных (Ba, Al) – 2,46%; потенциально токсичных (Rb, Sr) – 0,54%; условно-эссенциальных (Li) – 0,002% от общего содержания элементов в сырье.

Проведенные исследования показали, что в порошке корней Витании снотворной в наибольших концентрациях присутствовали макроэлементы. Содержание Ca, K, Mg, Na, Cu, Fe, Mn, Zn не превышает половины суточной потребности для взрослого человека при двукратном приеме 3-6 грамм порошка и позволяет удовлетворить суточную потребность в них на 0,8-50,6%.

К ВОПРОСУ СТАНДАРТИЗАЦИИ СОПЛОДИЙ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО

Капрович Е.В.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Соплодия хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus* L., сем. Cannabaceae) давно используются в медицине в качестве седативного средства. В качестве лекарственного сырья они впервые были включены в тринадцатое издание Государственной фармакопеи РФ в 2015 году. Согласно фармакопее, сырье хмеля обыкновенного, предназначенное для получения водных, спиртовых, водно-спиртовых извлечений, экстрактов стандартизуется по содержанию суммы флавоноидов в пересчете на рутин (не менее 0,3%), а сырье предназначенное для получения эфирного масла стандартизуется по содержанию эфирного масла (не менее 0,2%). И если стандартизация по содержанию эфирного масла не вызывает вопросов (эфирное масло соплодий хмеля входит в состав ряда лекарственных препаратов успокаивающего действия), то с флавоноидами не все так однозначно. Рутин и подобные ему флавоноиды (широко распространенные в растительном мире) не проявляют седативных эффектов, тогда как в соплодиях хмеля содержится комплекс уникальных пренилированных флавоноидов халконового и флавононового типов (ксантогумол, изоксантогумол), обладающих выраженным антиклиматическим действием. Помимо этого, седативный эффект препаратов хмеля в значительной степени объясняется содержанием горьких кислот – ацилированных производных флороглюцина, которые подразделяются на альфа-кислоты (гумулон, когумулон) и бета-кислоты (лупулон, колупулон). Горькие кислоты также оказывают противомикробное действие. В связи с этим, возникает необходимость усовершенствовать подходы к стандартизации соплодий хмеля, позволяющие количественно определять основные действующие вещества, содержанием которых обуславливаются основные фармакологические эффекты препаратов хмеля обыкновенного.

Одним из таких вариантов является адаптация методов стандартизации соплодий хмеля по содержанию горьких кислот (альфа- и бета-ряда) широко используемых в хмелеводстве и пивоварении для целей фармацевтического анализа. В качестве базового варианта нами был выбран метод трехкомпонентного спектрофотометрического анализа при различных длинах волн: 325 и 355 нм, где альфа-кислоты и бета-кислоты имеют максимальное поглощение соответственно; и 275 нм, где и альфа- и бета-кислоты имеют минимальное поглощение, а продукты их деградации – максимальное.

В качестве сырья использовались соплодия хмеля обыкновенного, собранные в ботаническом саду КГМУ. Измельченное в порошок сырье экстрагировалось метанолом в течение 30 минут при комнатной температуре (соотношение сырья и экстрагента 1:20). Аликвота полученного извлечения разводилась раствором 0,5 мл 6М раствора гидроксида натрия в 250 мл метанола и использовалась для спектрофотометрического определения. Содержание альфа- и бета-кислот в сырье было

рассчитано путем решения системы трех линейных уравнений, где коэффициентами являлись значения специфичной поглощающей способности каждого анализируемого компонента, а свободными членами – полученные значения оптических плотностей при указанных длинах волн. Установлено, что содержание альфа-кислот в данном образце сырья в среднем составляет 1,97%, содержание бета-кислот – 2,25%. Полученные данные по суммарному содержанию горьких кислот согласуются с литературными данными по содержанию этих соединений в плодах дикорастущего хмеля и говорят о применимости метода к целям стандартизации этого сырья в фармацевтическом анализе.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ФАРМАКОПЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ

Маркова О.Н., Хабибрахманова Э.М., Казакова А.Ш.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Российская фармакопея предлагает определять содержание дубильных веществ в растительном сырье двумя методами – перманганатометрического титрования и спектрофотометрическим. Первый метод является основным (именно для него приведены в частных статьях фармакопеи на отдельные виды растительного сырья нормы содержания дубильных веществ) и общепризнано, что он дает неточные (завышенные) результаты, вследствие титрования неочищенного водного извлечения из сырья сильным окислителем. Второй метод предполагает очистку исходного извлечения путем осаждения дубильных веществ гольевым порошком и получения соответственно более точных результатов. Однако производство гольевого порошка, срок хранения которого не превышает шести месяцев (ОСТ 17-546-75), было прекращено в России еще в 2000 г., что делает применение спектрофотометрического метода практически невозможным. Выходом из этого положения является использование для очистки других, более доступных осадителей дубильных веществ.

В данной работе в качестве такого осадителя был использован коллаген гидролизированный говяжий, который по своей структуре очень похож на гольевый порошок. Коллаген – фибриллярный белок, составляющий основу соединительной ткани организма.

Сначала, согласно фармакопейной методике, фотометрируется аликвота исходного водного извлечения из анализируемого сырья при 277 нм и рассчитывается содержание всех соединений, поглощающих свет этой длины волны в пересчете на галловую кислоту. Затем к аликвоте исходного извлечения добавляется раствор осаждения (1% раствор коллагена в 1% уксусной кислоте), выпавший осадок отделяется и фильтрат фотометрируется при той же длине волны. Содержание дубильных веществ рассчитывается как разность между первым и вторым определениями.

Таким образом нами были сравнительно проанализированы три вида фармакопейного сырья двумя методами – перманганатометрического титрования и модифицированным спектрофотометрическим. Содержание суммы дубильных веществ в корневищах бадана толстолистного составило $32,83 \pm 1,03$ (перманганатометрия) и $9,69 \pm 0,35$ (спектрофотометрия); корневищах горца змеиноного $21,16 \pm 1,01$ (перманганатометрия) и $4,85 \pm 0,22$ (спектрофотометрия); корневищах и корнях кровохлебки лекарственной $16,48 \pm 0,71$ (перманганатометрия) и $4,32 \pm 0,19$ (спектрофотометрия).

Полученные данные показывают, что результаты спектрофотометрических определений существенно ниже результатов, полученных перманганатометрическим титрованием, что свидетельствует об эффективном осаждении дубильных веществ растворами коллагена.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ АРИЛОКСИАЛКИЛАМИНОВ

Чувызгалова А.И.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Баньковская Е.В.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Потребности современной медицины ставят задачу о необходимости расширения списка местных анестетиков, обладающих высокой активностью при всех видах анестезии. Их эффективность при поверхностной, проводниковой и инфильтрационной анестезии значительно расширяет область применения.

Используемые в медицинской практике местные анестетики с активностью при поверхностной анестезии (дикаин, анестезин, кокаин) имеют множество недостатков: высокую токсичность, низкую активность, вызывают наркотическую зависимость. Поэтому поиск соединений, проявляющих высокую

активность при поверхностной анестезии при отсутствии указанных побочных эффектов, является актуальным.

Целью работы стало исследование биологической активности производных арилоксиалкиламинов.

Липофильность веществ количественно оценивается величиной $\log P$, от значения которой зависит всасывание, биодоступность, взаимодействие «вещество – рецептор», метаболизм, а также токсичность молекул. Липофильность производных арилоксиалкиламинов была рассчитана с использованием программы ChemBio3D. Величина $\log P$ находится в пределах от 0,98 до 3,06.

Для производных арилоксиалкиламинов был проведён прогноз спектра биологической активности с помощью программы PASS Online. В программе результаты выводятся в рабочее окно в виде упорядоченного списка прогнозируемых активностей и вероятностей с использованием представленных P_a – «быть активным» и P_i – «быть неактивным» для каждого соединения. Это позволяет объединять в одной обучающей выборке информацию о биологически активных соединениях, собранную из многочисленных источников. Программа показала, что вероятность наличия нейролептического и мембраностабилизирующего действия составляет от 71,7 до 92,4%, местноанестезирующего и противомикробного – от 16,5 до 83,0%.

Острая токсичность производных арилоксиалкиламинов была исследована на белых нелинейных мышах при внутривенном введении [1]. Значение LD_{50} характеризуют среднюю смертельную дозу вещества, приводящую к смерти 50% животных. Значение острой токсичности находится в пределах 19 – 71 мг/кг. По сравнению с тримекаином, менее токсичными являются вещества, содержащие амино-, метиламино- и этиламиногруппы.

Спрогнозированная местноанестезирующая активность была исследована на роговице глаза кролика методом Ренье [2]. Индекс Ренье находится в пределах от 340 до 1058. Наибольшую глубину анестезии проявляют вещества, содержащие изобутиламино- и диметиламиногруппы. Продолжительность анестезии составляет от 16 до 59 минут. Пять веществ действуют свыше 50 минут, превосходя по активности эталон сравнения – тримекаин.

Корреляционная зависимость острой токсичности и глубины анестезии от физико-химических свойств была выявлена с помощью программы Excel, были составлены линейные и нелинейные модели. Коэффициенты корреляции большинства уравнений близки к единице. Коэффициент детерминации позволяет оценить качество предложенных уравнений корреляции, т.е. от 58 до 79% вариаций объясняются предложенными уравнениями регрессии.

Таким образом, арилоксиалкиламины проявляют высокую активность при поверхностной анестезии. Для дальнейших углублённых исследований рекомендуется вещество, содержащее этиламиногруппу. Оно превосходит по глубине и продолжительности анестезии эталон сравнения – тримекаин, и обладает меньшей токсичностью.

Список литературы:

1. Прозоровский, В.Б. Экспресс-метод определения средней эффективной дозы и её ошибки / В.Б. Прозоровский, М.П. Прозоровская, В.М. Демченко // Фармакол. и токсикол. 1978. №4. 497 с.
2. Методические указания по изучению местноанестезирующей активности фармакологических веществ / Ю.Д. Игнатов, И.В. Чернякова, Ю.Н. Васильев и др. // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. – Москва, 2000. С. 176-192.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ВОДОПОГЛОЩЕНИЯ ДЛЯ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СБОРОВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Шпренгер Ю.К.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Меркурьева Г.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Коэффициент водопоглощения ($K_{вп}$) является ключевым параметром при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья (ЛРС). Он является показателем, определяющим количество воды в мл, удерживаемое 1 г лекарственного растительного сырья после его отжатия в перфорированном стакане инфундирного аппарата [1].

Цель работы заключалась в определении коэффициентов водопоглощения сборов лекарственных.

Объектами исследования явились поликомпонентные сборы фирмы-производителя АО «Красногорсклексредства»: Грудной сбор №4, Фитогастрол и Фитонефрол.

Водные извлечения готовили в соответствии с методикой, описанной в ОФС.1.4.1.0018.15 «Настои и отвары» [2]. Грудной сбор №4 и Фитогастрол готовили в режиме настоя, Фитонейрол – в режиме отвара.

На основании средних значений объемов водных извлечений, полученных после экстракции, рассчитывали Квп в соответствии с методикой ОФС.1.5.3.0012.15 [1].

С целью доказать адекватность полученных значений Квп и возможность их использования для работы в фармацевтической практике готовили водные извлечения с учетом Квп.

Необходимый объем воды (VKвп) рассчитывался по формуле [1]. Результаты опытов обрабатывались статистически в соответствии с ОФС.1.1.0013.15.

Так, объем полученного водного извлечения для всех видов сборов ЛРС, изготовленного с учетом установленного Квп, укладывается в нормы допустимых отклонений. Ошибка эксперимента не превышает 1%, что позволяет говорить о воспроизводимости данных результатов и корректно установленном Квп.

На упаковках сборов производителем приводятся рекомендации по изготовлению водных извлечений, отличающиеся от предписаний ГФ XIV как в отношении количества ЛРС, объема экстрагента, так и режимов экстракции. Для характеристики протекания экстракционных процессов провели определение сухого остатка. В эксперименте было доказано, что на выход экстрактивных веществ при получении водного извлечения напрямую влияет объем экстрагента и масса сбора, взятого для экстракции.

Таким образом, для получения водных извлечений из поликомпонентных лекарственных сборов целесообразно использовать экспериментально установленные Квп: Грудной сбор №4 – Квп=4,0; Фитогастрол – Квп=4,3; Фитонейрол – Квп=3,6.

Список литературы:

1. Определение коэффициента водопоглощения и расходного коэффициента лекарственного растительного сырья: ОФС.1.5.3.0012.15. Издание XIV Фармакопея РФ [Электронный ресурс.] URL: <https://pharmacopoeia.ru/ofs-1-5-3-0012-15-opredelenie-koeffitsienta-vodopogloshheniya-i-rashodnogo-koeffitsienta-lekarstvennogo-rastitelnogo-syrya/?amp=1>

2. Настои и отвары: ОФС.1.4.1.0018.15. Издание XIV Фармакопея РФ [Электронный ресурс.] URL: <https://pharmacopoeia.ru/ofs-1-4-1-0018-15-nastoi-i-otvary/?amp=1>

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Деникаева Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Смолина В.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Основными оценочными критериями любой аптечной организации являются месторасположение, режим работы, оформление торгового зала, товары, цены, услуги, персонал, организация обслуживания. Изучение данных критериев позволяет аптечной организации получать важную информацию и повышать качество обслуживания.

Цель работы: оценить удовлетворенность населения г. Саратова фармацевтической помощью.

Материалы и методы: анонимное анкетирование населения г. Саратова. Опрошено 57 респондентов, среди которых 82% женщин и 18% мужчин, средний возраст респондентов – 22,7±1,1 года.

Результаты. Проведенное социологическое исследование показало, что у 44% опрошенных в районе проживания находится более 4 аптек и чаще всего респонденты приобретают лекарственные препараты в аптеках, находящихся около дома (63%) и по дороге на работу или учебу (54%). Удовлетворены количеством аптек в районе проживания 75% опрошенных. Ассортимент, представленный в аптечной организации, вполне устраивает 65% респондентов, 30% опрошенных – чаще устраивает, чем нет. Остальных респондентов ассортимент не устраивает. Довольны ценами в аптеках 56% опрошенных, 28% указали, что цены их чаще всего не устраивают, 4% цены не устраивают совершенно. Оставшиеся респонденты (12%) не обращают на это никакого внимания. В результате анкетирования выяснилось, что 56% опрошенных чаще довольны оказанной им консультативной помощью фармацевтическим работником, 33% довольны всегда и 11% не обращают на это внимания.

Респондентам также было предложено оценить удовлетворенность характеристиками аптек, которые они чаще всего посещают. Удовлетворенность и значимость каждой характеристики оценивались по 5-балльной шкале. Опрошенные оценили предложенные характеристики на 3,6-4,6

баллов. Респонденты удовлетворены такими характеристикам аптек, как, удобное месторасположение ($4,6 \pm 0,1$), культура обслуживания ($4,3 \pm 0,1$). К достаточно важным, по мнению опрошенных, характеристикам можно также отнести внешний вид аптеки ($4,2 \pm 0,1$), быстроту обслуживания ($4,2 \pm 0,1$), режим работы аптеки, приятную атмосферу торгового зала, высокую квалификацию персонала ($4,1 \pm 0,2$; $4,1 \pm 0,1$; $4,1 \pm 0,1$ соответственно). Среднее значение респонденты выделили таким характеристикам, как отсутствие очередей ($3,9 \pm 0,2$), возможность заказа ЛП при отсутствии его в аптеке ($3,9 \pm 0,2$) и широкий ассортимент товаров ($3,8 \pm 0,1$). Наименьшую удовлетворенность имеют характеристики: приемлемая ценовая политика ($3,6 \pm 0,1$) и удобство поиска нужного товара на витрине ($3,6 \pm 0,2$).

Выводы. Таким образом, исходя из проведенного анализа социологического опроса жителей г. Саратова мы выяснили, что большинство оценочных характеристик аптечных организаций имели высокую степень удовлетворенности у населения, в особенности удобное месторасположение ($4,6 \pm 0,1$), культура обслуживания ($4,3 \pm 0,1$). В силу того, что у многих респондентов в районе проживания находится более 4 аптек, опрошенные жители города, как правило, выбирают аптечные организации, расположенные около дома (63%) или по дороге на работу или учебу (54%).

ИЗУЧЕНИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ГАЛОПЕРИДОЛА В СТРУКТУРУ β – ЦИКЛОДЕКСТРИНА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО РАСТВОРИМОСТИ И СОЗДАНИЯ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Заболотная У.Н.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., к.фарм.н., доц. Ситенкова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Галоперидол – представляет собой типичный нейролептик, производное бутифенона. Оказывает антипсихотическое действие за счет блокады рецепторов в мезокортикальных и лимбических структурах головного мозга. Медико-социальная значимость препаратов на основе галоперидола заключается в лечении и реабилитации больных с шизофренией, психозами или маниями. Также отмечается противорвотный эффект. По статистике ВОЗ на психиатрические и неврологические заболевания в нашей стране приходится 10% от числа заболевших, и их количество растет с каждым годом. Для повышения биодоступности и эффективности галоперидола перспективной является интраназальная доставка напрямую в мозг.

Цель работы – изучение включения галоперидола в структуру β -циклодекстрина с целью повышения его растворимости и создания интраназальной доставки в головной мозг.

Объектами исследования выступили субстанции галоперидола и β -циклодекстрина (Sigma-Aldrich, Belgium).

В ходе работы разработана методика, согласно которой были приготовлены растворы β -циклодекстрина с концентрацией 0,005М, 0,01М, 0,015М в фосфатном буферном растворе с pH=6,8. В процессе перемешивания, получившихся растворов с галоперидолом, наблюдалось помутнение раствора и выпадение хлопьевидного осадка. Анализ полученного продукта методами УФ-спектрофотометрии на приборе Lambda 25 (Perkin Elmer, США) и ИК-спектроскопии на приборе Nicolet iS5 с приставкой однократного НПВО SmartiTR (ThermoScientific, США) показал наличие и галоперидола и β -циклодекстрина в полученном продукте. Необходимо было изучить структуру получившегося продукта, так как было очевидно, что не происходит внедрения молекулы галоперидола внутрь β -циклодекстрина. Для дальнейшего изучения была использована дифференциальная сканирующая калориметрия с моделируемой температурой (мДСК) на приборе Discovery DSC (TA Instruments, США). В ходе исследования на термограммах было обнаружено два близких друг-другу эндотермических пика, которые отсутствуют у галоперидола, β -циклодекстрина и их физической смеси. Пик плавления, характерный для галоперидола, наблюдался во всех комплексах, и его интенсивность увеличивалась от комплекса, содержащего 0,005М до 0,015М. Полученные данные подтвердили предположение об образовании нового соединения. Дальнейшие исследования будут направлены на изучение структуры полученных соединений и подбора pH раствора для включения галоперидола и получения комплекса с β -циклодекстрином по типу «гость – хозяин».

В результате проведенного исследования были изучены физико-химические свойства методами УФ- и ИК-спектроскопии. Получены термограммы галоперидола, β -циклодекстрина, их физической смеси, а также образующихся комплексов с разной концентрацией β -циклодекстрина. Данные могут быть использованы для дальнейшей работы по улучшению растворимости галоперидола для создания интраназальной доставки в головной мозг.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ВИТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Дорошенко В.С.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Романтеева Ю.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Многие жизненные процессы протекают в организме при участии витаминов. Витамины входят в состав более 100 ферментов, способствуют поддержанию защитных сил организма, повышают его устойчивость к действию различных факторов окружающей среды [1]. В последние годы на фармацевтическом рынке России появилось множество витаминных препаратов, различающихся по составу и лекарственным формам. Лекарственные препараты и БАДы, содержащие витамины, в настоящее время пользуются широким спросом.

Целью исследования стал анализ промышленного ассортимента витаминов, как лекарственных препаратов, так и БАДов, а также изучение ассортиментных позиций препаратов на основе смородины черной.

Проведен анализ промышленного ассортимента, в ходе которого было выяснено, что на рынке витаминных препаратов зарегистрировано 58,0% лекарственных витаминных препаратов и 42,0% витаминов в качестве БАД. Среди них выделяют витамины, полученные на основе растительных компонентов, а так же произведенные синтетическим путем. Исследование показало, что на фармацевтическом рынке фитопрепараты занимают очень маленькую часть – лишь 12,6% от общего числа витаминных препаратов,

среди которых 23,5% лекарственные средства и 76,5% – БАД. В свою очередь комбинированных витаминных фитопрепаратов на рынке представлено больше, чем монокомпонентных, что составляет 73,2%. Изучая страны – производители витаминных препаратов, было обнаружено, что на долю отечественных производителей приходится больше половины, а именно 59,3%. Среди зарубежных стран по производству витаминных препаратов лидирует США (6,3%), Германия (5,2%), Дания (2,1%) и др. К основным отечественным производителям витаминных препаратов относятся: ООО «Тульская фармацевтическая фабрика», ОАО

«Дальхимфарм», АО «Алтайвитамины», «Эвалар», ОАО «Мосхимфармпрепараты им. Н. А. Семашко» и др.

Стоит отметить разнообразие лекарственных форм витаминных препаратов. Лидирующими лекарственными формами среди витаминных средств являются твердые, на их долю приходится 61,8%, среди которых

таблетки занимают 44,2%. На жидкие лекарственные формы приходится 22,5%, основную массу которых занимают растворы для приема внутрь, инфузий, инъекций и др (64,1%).

На основе плодов смородины черной на рынок лекарственных растительных препаратов выпущены:

Витаминный сбор № 1 в пачках по 100 г. «Герботон» - фитопрепарат с общеукрепляющим действием,

выпускающийся в виде эликсира 50мл и 100мл.

Ранее на рынке присутствовали смородины черной плоды в пачках по 10. Кроме того, до 2010 года выпускался комбинированный многокомпонентный эликсир «Травохол», обладающий тонизирующим действием и содержащий, наряду с другими ценными видами растительного сырья, плоды смородины черной.

В свою очередь фитопрепараты, содержащие листья смородины черной, в России не зарегистрированы. Однако, в аптеках можно найти лекарственное растительное сырье измельченное в упаковках и фильтр

–пакетах.

В последние годы все больше и больше уделяется внимание изучению ценного лекарственного растительного сырья и развитию производства фитопрепаратов на их основе. На основе изученной литературы можно

сделать вывод, что смородина черная является ценным источником биологически активных веществ, изучение которого является целесообразным и перспективным направлением для дальнейшего развития.

Список литературы:

1. Витамины: учебное пособие / В.Н. Канюков, А.Д. Стрекаловская, Т.А. Санеева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2012. – 108 с.

ВЫДЕЛЕНИЕ КАРНОЗОЛОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ ЛИСТЬЕВ ШАЛФЕЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО

Мешкорудников А.И., Рюмин С.Д., Андреев А.М.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Карнозоловая кислота – дитерпеновое соединение, относящееся к трициклическим пергидрофенантроновым производным абietetанового ряда. Карнозоловая кислота обнаружена в ряде растений семейства яснотковых, прежде всего в розмарине лекарственном и шалфее лекарственном. Карнозоловая кислота обладает выраженной антиоксидантной и антибактериальной активностью, проявляет противоопухолевые свойства. Карнозоловая кислота и ее производные ответственны за ряд терапевтических эффектов, проявляемых розмарином и шалфеем, однако нормативные документы не предусматривают стандартизацию этих лекарственных растений по содержанию данной группы соединений. На наш взгляд, методы оценки качества сырья листьев шалфея лекарственного (по содержанию эфирного масла) и розмарина лекарственного (по содержанию эфирного масла и суммы гидроксикоричных кислот) необходимо дополнить показателем содержания дитерпеновых кислот (карнозоловой и ее производных). Ранее нами был разработан спектрофотометрический метод определения суммы дитерпеновых кислот в листьях шалфея лекарственного, который также применим для оценки содержания этих соединений в розмарине лекарственном. Однако для оценки содержания отдельных соединений и прежде всего карнозоловой кислоты, необходимо использовать метод ВЭЖХ, для которого необходимы стандартные образцы определяемых соединений. Коммерческие образцы карнозоловой кислоты являются очень дорогостоящими, что связано как со сложностью получения, так и ее неустойчивостью при хранении, вследствие легкой окисляемости. Нами была поставлена задача выделения карнозоловой кислоты из доступных образцов сырья, для использования ее качестве стандартного образца.

При помощи разработанного нами спектрофотометрического метода определили суммарное содержание дитерпеновых кислот в образцах шалфея лекарственного (выращенного в ботаническом саду КГМУ, а также выращенный в ботаническом саду Симферополя). Содержание суммы дитерпеновых кислот в листьях шалфея лекарственного различного происхождения находилось в среднем на уровне 2%.

Для препаративного выделения карнозоловой кислоты мы использовали экстракцию листьев шалфея лекарственного гексаном в аппарате Сокслета в течение 2-3 часов. Для очистки карнозоловой кислоты от сопутствующих веществ, полученный экстракт многократно обрабатывали в делительной воронке 10% раствором гидрокарбоната натрия. Натриевые соли карнозоловой кислоты переходили в водный раствор, который отделяли, подкисляли до кислой реакции концентрированной хлористоводородной кислотой и извлекали свободную карнозоловую кислоту гексаном. Гексановый экстракт концентрировали под вакуумом до минимального объема (50-100 мл) и оставляли при комнатной температуре для кристаллизации. По мере испарения растворителя в течение нескольких дней выпадали бурые призматические кристаллы, которые отделяли, промывали гексаном и высушивали. Методом ЯМР и рентгеноструктурным анализом полученное соединение было идентифицировано как карнозоловая кислота.

НОВЫЙ МЕТОД СТАНДАРТИЗАЦИИ СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО

Рюмин С.Д.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Корневища и корни девясила высокого (*Inula helenium* L., сем. Asteraceae) в качестве лекарственного сырья впервые были включены в одиннадцатое издание Государственной фармакопеи СССР в 1990 году. В отличие от большинства других фармакопейных видов сырья для них не была предусмотрена количественная стандартизация по действующим веществам, хотя для девясила высокого эти вещества были хорошо известны – сумма сесквитерпеновых лактонов, с преобладанием двух соединений алантолактона и изоалантолактона.

Сесквитерпеновые лактоны девясила высокого являются составной частью его эфирного масла и теоретически можно было стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию эфирного масла, как это делается для большинства других эфиромасличных растений. Однако эфирное масло девясила высокого тяжелее воды и кристаллизуется при комнатной температуре, для определения

такого типа эфирных масел фармакопея предлагает метод №3, в котором собираемое масло растворяют в декалине. Сесквитерпеновые лактоны девясила плохо растворяются в декалине, что не позволяет применять этот метод для определения эфирного масла в сырье девясила высокого.

В новом четырнадцатом издании Российской фармакопеи предложено стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию других соединений, а именно суммы фруктозанов и фруктозы в пересчете на инулин (не менее 25%), что на наш взгляд является не совсем корректным.

На наш взгляд возможна стандартизация сырья девясила высокого не по содержанию эфирного масла, а по содержанию его основных компонентов сесквитерпеновых лактонов – алантолактона и изоалантолактона, которые способны поглощать свет в УФ-области. Сумма лактонов довольно легко выкристаллизовывается из эфирного масла девясила даже при комнатной температуре, ее можно отделить и использовать в качестве стандартного образца при спектрофотометрических определениях. Мы получили такую кристаллическую массу из эфирного масла девясила высокого, тонкослойная хроматография спиртового раствора этой кристаллической массы в системе гексан-этилацетат (9:1) показала, что раствор более чем на 90% состоит из смеси двух основных лактонов девясила – алантолактона и изоалантолактона. УФ-спектр раствора имел максимум поглощения при длине волны 241 нм.

Мы предлагаем методику определения суммы сесквитерпеновых лактонов основанную на перегонке их в составе эфирного масла с водяным паром с последующим спектрофотометрированием при 241 нм. После перегонки с использованием стандартного оборудования сесквитерпеновые лактоны отделяются от воды хлороформом в делительной воронке. Полученный хлороформный раствор фотометрируется при длине волны 241 нм.

Содержание суммы лактонов, в исследуемом сырье, определенное предложенным нами методом, составило $1,41\% \pm 0,06$, что в среднем соответствует значением, приводимым в различных литературных источниках.

Таким образом нами разработана спектрофотометрическая методика стандартизации корневищ и корней девясила высокого по содержанию суммы сесквитерпеновых лактонов основанная на получении суммы лактонов методом перегонки с водой с последующим переводом их в хлороформ и фотометрированием при 241 нм. В качестве стандартного образца используется кристаллическая смесь лактонов, выделяемая из эфирного масла девясила высокого.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ МОНОТЕРПЕНОВ ТИМОЛА И КАРВАКРОЛА МЕТОДОМ ВЭЖХ

Рюмин С.Д.

Научный руководитель – Гизатуллина З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Ароматические монотерпены тимол и карвакрол являются важными компонентами эфирных масел ряда лекарственных растений, обуславливающими терапевтическую ценность этих растений. В частности, европейская фармакопея предусматривает определение тимол и карвакрола в эфирных маслах травы душицы и тимьяна обыкновенного. Определение ведется методом газовой хроматографии. Поскольку тимол и карвакрол как ароматические соединения поглощают свет в УФ-области спектра, возможно их определение методом ВЭЖХ с использованием спектрофотометрического детектора. Метод ВЭЖХ является в настоящее время более распространенным и доступным в сравнении с методом газовой хроматографии.

Для разработки определения тимол и карвакрола методом ВЭЖХ нами была использована модельная смесь этих соединений. Работу проводили на жидкостном хроматографе LC-20, Shimadzu (Япония), снабженным спектрофотометрическим детектором с колонкой Ascentis C18 ((4.6 × 150 мм), зернение сорбента 5 мкм). Экспериментально были подобраны условия разделения модельной смеси: температура термостата колонки – 40°C, скорость потока 1,0 мл/мин, объем вводимой пробы 20 мкл. УФ-детектирование осуществляли при аналитической длине волны 275 нм. Подвижная фаза: канал А – 1 % по объему уксусная кислота в воде, канал В – ацетонитрил. Использовали режим изократического элюирования, соотношение растворов 1% уксусной кислоты и ацетонитрила (60:40), время анализа – 15 минут. Время выхода в описанных условиях карвакрола составило около 11 минут, тимол около 12 минут.

Разработанная методика разделения суммы ароматических монотерпенов была валидирована по показателям: пригодность хроматографической системы, линейность, устойчивость.

По показателю «пригодность хроматографической системы» число теоретических тарелок

для пяти измерений составило более 2500, фактор асимметрии составил менее 2,5, что соответствует заявленному критерию приемлемости.

При тестировании методики по показателю "линейность" коэффициент корреляции для 6 концентраций составил 0,9999, что соответствует заявленному критерию приемлемости.

Процентное содержание определяемых компонентов, полученное при анализе растворов модельной смеси, не отклонялось от первоначального результата более, чем на 2%, что соответствует заявленному критерию приемлемости.

Таким образом, методом ВЭЖХ удалось разделить два близких изомера – тимол и карвакрол и валидировать методику их определения. В дальнейшем разработанный метод анализа можно применить для оценки содержания тимола и карвакрола в образцах растительного сырья и эфирных маслах этих лекарственных растений.

ПЫЛЬЦА РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА POACEAE, ВЫЗЫВАЮЩАЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

Кашапова А.Р., Хайруллина Р.Р.

Научный руководитель – к.с.-х.н., доц. Ситникова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Злаковые культуры в своем многообразии распространены по всей территории РТ. На городских территориях они представлены как сорные растения, в луговых фитоценозах являются доминирующими видами. Злаковые культуры — это не только ценнейший источник углеводов для человека и животных. Среди растений данного семейства выделяются многочисленные виды, пыльца которых способна вызывать перекрестные аллергические реакции.

Уровень сенсибилизации к пыльцевым аллергенам составляет от 1,6 до 40,9%.

Понимание строения пыльцы и механизмов, лежащих в основе формирования сенсибилизации к аллергенам ветроопыляемых растений, может стать основой для разработки инновационных стратегий лечения и профилактики поллиноза.

Цель: изучить строение пыльцевых зёрен и выделить группы растений и их аллергенов, вызывающие перекрёстную аллергию внутри семейства.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач, а именно:

собрать коллекцию злаковых культур, произрастающих на территории республики Татарстан, идентифицировать растения по таксономическим единицам, изучить особенности произрастания, цветения и опыления растений, провести микроскопический анализ пыльцы, выявив особенности строения внутреннего и внешнего матрикса, изучить методику по изготовлению постоянных и временных микропрепаратов пыльцы растений семейства Злаковые, изготовить постоянные микропрепараты пыльцы для создания коллекции аллергенов растительного происхождения.

Материалы и методы: объекты исследования – коллекция злаковых растений, произрастающих на разных фитоценозах РТ (город Казань, пригороды - луговые и лесные сообщества, прибрежные и болотные насаждения). Монтировка, гербаризация и определение собранного материала. Световой микроскоп и набор инструментов для микроскопии, определители и справочная литература.

Результаты: нами была собрана коллекция, состоящая из 31 вида растений, относящихся к семейству Poaceae, из которых подробному изучению подлежали следующие виды: Овсяница луговая (*Festuca pratensis*), Кукуруза сахарная (*Zea mays*), Овес щетинистый (*Avena strigosa*), Тимофеевка луговая (*Phleum pratense*), Ежа сборная (*Dactylis glomerata*), Вейник наземный (*Calamagrostis epigejos*), Рожь посевная (*Secale cereale*), Озимая мягкая пшеница (*Triticum aestivum*), Мятлик узколистный (*Poa angustifolia*), Костёр безостый (*Bromus inermis*), Лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), Перловник поникший (*Melica nutans*), Пырей ползучий (*Elytrigia repens*), Плевел многолетний (*Lolium perenne*), Зубровка душистая (*Hierochloa odorata*).

В результате произведенного анализа, доминирующими злаками, вызывающими поллиноз, являются: *F. pratensis*, *Ph. pratense*, *D. glomerata*, *C. epigejos*, *P. angustifolia*, *B. inermis*, *A. pratensis*, *L. perenne*.

На внешнем матриксе *Phleum pratense*, как выяснилось благодаря изучению научного материала, преобладают грамположительные бактерии *Bacillus cereus* и *B. subtilis*, способствующие адьювантной активности пыльцы.

Phlp1и Phlp5 – мажорные аллергены *Ph. pratense*, имеют высокое сродство с аллергенами пыльцы многих луговых трав, таких как ежа сборная (*Dac gl*), райграсс (*Lop1*), мятлик луговой (*Poa p1*). Аллерген *F. pratensis* Fes p 4 часто обуславливает перекрёстные реакции на пыльцу растений: *Phleum*, *Poa*, *Avena*, *Triticum*, *Bromus*, *Dactylis*.

ПОЛУЧЕНИЕ СУММЫ ФУРАНОКУМАРИНОВ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО

Беспалов Д.С.

Научный руководитель – к.х.н., доц. Егоров Д.М.

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)

Борщевик Сосновского (*Heracleum S.*) известен как «король сорняков». Его агрессивное разрастание представляет серьёзную экологическую проблему. Вместе с этим, в растении заложен огромный потенциал физиологически активных веществ, используя который, можно сократить его заросли. Отсюда вытекает актуальность темы переработки борщевика Сосновского.

На данный момент препараты для лечения лейкодермии на основе фуранокумаринов производится из плодов амми большой, содержащей до 2% активных начал. *Heracleum S.* содержит до 6% фуранокумаринов в пересчёте на сухое вещество. Это делает *Heracleum S.* перспективным их источником.

Фуранокумарины борщевиков исследовались и ранее [1-3]. Наиболее распространены способы выделения, основанные на экстракции органическими растворителями. Также имеются данные об опытах по совместному выделению пектина и фуранокумаринов методом гидролиза растительной ткани *Heracleum S.* Извлечение при этом ведётся подкисленной водой.

Настоящее исследование предлагает способ получения суммы фуранокумаринов *Heracleum S.*, основанный на экстракции ЛРС раствором щёлочи, исходя, непосредственно, из свежего растения.

Цель: Создание новой простой лабораторной методики по выделению суммы фуранокумаринов *Heracleum S.* из свежего растения, не использующей органические растворители.

Объект исследования: трава *Heracleum S.*

Предмет исследования: экономически выгодные способы получения суммы фуранокумаринов *Heracleum S.*

В экспериментальной части исследования приведена разработанная методика получения суммы фуранокумаринов *Heracleum S.*, а также методика качественного анализа полученных природных соединений.

1. Сбор сырья

Сбор сырья производился в июле 2022 года, в Ленинградской области. Собирались зацветающие растения без внешних дефектов. Сбор проводился в солнечную сухую погоду. Собиралось всё растение.

2. Выделение фуранокумаринов

Очищенная свежая трава *Heracleum S.* (10,4 кг) измельчалась и порционно помещалась в круглодонную колбу объёмом 1 л. Порция сырья заливалась 0,7 л 0,1М раствора NaOH и колба нагревалась в кипящей водяной бане 3 часа с обратным холодильником. После этого использованное сырьё отбрасывалось, а экстракт фильтровался.

Полученный экстракт вновь подогревался на кипящей водяной бане 5 минут, после чего добавлялся равный объём 0,1М раствора HCl, при чём наблюдалось выделение осадка. Раствор вместе с осадком нагревался на водяной бане ещё 15 минут, после чего охлаждался. Через 2 часа тонкий осадок полностью созрел. Отфильтрованный осадок был отфильтрован и высушен. Выход 17,11 г. Следовательно, в 1 кг зелёной массы *Heracleum S.* содержится 1,65 г. суммы фуранокумаринов.

3. Установление подлинности полученной суммы фуранокумаринов.

Для установления подлинности полученной суммы фуранокумаринов поставлена цветная капельная реакция с реактивом Паули.

Для этого образец фуранокумаринов массой 0,2 г. был растворён в 5 мл 0,1М раствора NaOH при нагревании. Цвет щелочного извлечения – палевый.

1 г. сульфаниловой кислоты растворили в 5 мл 10% раствора NaOH и при 5°C добавили 5 мл 10% раствора NaNO₂. При 0°C в раствор по каплям ввели 5 мл 10% HCl. Цвет реагента – персиковый.

На часовые стёкла нанесли по две капли реактива Паули и щелочного раствора фуранокумаринов. Немедленно возникло яркое, не исчезающее вишнёвое окрашивание. Данное явление свидетельствует о подлинности полученной суммы фуранокумаринов.

Таким образом, разработан новый лабораторный способ выделения суммы фуранокумаринов *Heracleum S.*

Список литературы:

1. Иванова Т. А. О влиянии компонентов органического экстракта борщевика на флотацию золотосодержащих сульфидов // Химия растительного сырья. № 2. 2019. С. 311–319.
2. Орлин Н.А. Об извлечении кумаринов из борщевика. - Успехи современного естествознания. – 2010. № 3. С. 13–14.
3. Юрлова Л.Ю., Черняк Д.М., Кутовая О.П. Фурукумарины *Heracleum sosnowskyi* и *Heracleum moellendorffii*. ТМЖ. 2013. №2 (52).

ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВНЫХ СРЕДСТВ

Заболотная У.Н.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Ахметова Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Спектр предполагаемых методов контрацепции огромен, но выбор в каждом индивидуальном случае должен строиться на грамотном сочетании не только показаний контрацептивного эффекта, но и лечебных особенностей препаратов для тех женщин, которые в них нуждаются. Гормональные контрацептивные средства имеют широкий спектр применения и могут назначаться не только с целью защиты от нежелательной беременности, но и для коррекции гормонального фона и всех вытекающих последствий.

Цель исследования: анализ ассортимента гормональных контрацептивных средств онлайн-аптеки «Планета здоровья» и зарегистрированных в России препаратов на сайте государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС).

В результате исследования выявлено, что на федеральном фармацевтическом рынке зарегистрировано 78 лекарственных препаратов гормональных контрацептивов (74 лекарственных препарата, содержащие эстроген и его комбинации и 4 лекарственных препарата, содержащие прогестаген и его комбинации). Таблетки составляют большую долю из представленных лекарственных форм – 72 наименования (93,51%), далее в порядке убывания идут суспензия для внутримышечного введения – 2 наименования (2,60%), трансдермальная терапевтическая система – 1 наименование (1,30%), капсулы – 1 наименование (1,30%), имплантат – 1 наименование (1,30%), кольцо вагинальное – 1 наименование (1,30%). Лидируют по количеству гормональных контрацептивов производители следующих стран: Россия (25,97%), Индия (16,88%), Венгрия (16,88%), Германия (12,99%), Чешская Республика (9,09%), Нидерланды (5,19%).

Для исследования ассортиментной политики онлайн-аптеки в г.Казани «Планета здоровья» был изучен каталог гормональных контрацептивных средств, представленных на сайте аптеки. Всего в наличии по запросу «противозачаточные средства» было найдено 86 позиций товаров. Среди представленного ассортимента большую долю составляют комбинированные оральные контрацептивы (КОК) – 77 наименований (89,53%); спермициды – 4 наименования (4,65%); внутриматочные терапевтические системы – 2 наименования (2,33%); имплантат – 1 наименование (1,16%); внутриматочное кольцо – 1 наименование (1,16%) и пластырь трансдермальный – 1 наименование (1,16%). Исключив повторяющиеся наименования, выявлено, что всего в аптечной сети «Планета здоровья» представлено 56 лекарственных препаратов гормональных контрацептивов из 77 зарегистрированных в России.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ КГМУ О ГОРМОНАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВНЫХ СРЕДСТВАХ

Заболотная У.Н.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Ахметова Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Современная жизнь диктует необходимость более ответственного отношения молодежи и семейных пар к беременности, включая рациональный подход к физиологическому, медицинскому и экономическому выбору средств контрацепции. Гормональная контрацепция является одним из самых популярных и действенных методов предохранения от нежелательной беременности, также она используется для лечения нарушений менструального цикла, бесплодия, эндометриоза и других гинекологических заболеваний. По данным Министерства здравоохранения РФ и Федеральной службы государственной статистики (Росстат) гормональную контрацепцию используют лишь 13,4% женщин репродуктивного возраста; в 71% случаев женщины применяют методы контрацепции неправильно. Недостаточная информированность приводит к нарушениям режима приема гормональных

контрацептивов и к возникновению нежелательной беременности, а также к частой смене различных способов контрацепции.

Цель исследования: изучить информированность студентов КГМУ о гормональных контрацептивных средствах.

Для изучения информированности студентов КГМУ о гормональных контрацептивных средствах проводилось социологическое исследование по специально разработанной анкете. В опросе приняли участие 62 респондента женского пола. Средний возраст опрошенных составил 22 года. В результате исследования получены следующие данные: 63% опрошенных используют различные методы контрацепции и заинтересованы в их надежности. 59 респондентов (95,20%) знают, что такое гормональная контрацепция. При этом на постоянной основе принимают гормональные контрацептивы 15 человек (24,19%), еще 13 опрошенных (20,97%) хотели бы принимать, а 17 (24,42%) относятся отрицательно к их приему. Все 15 опрошенных (24,19%), которые используют гормональные контрацептивы, принимают комбинированные оральные контрацептивы (КОК). 48% респондентов опасаются побочных эффектов при приеме гормональных контрацептивов, трети опрошенных (33,33%) не хватает достаточной информации о данной группе средств, и 25% девушек не принимают гормональные контрацептивы по причине высокой цены и наличию индивидуальных противопоказаний. Среди принимаемых КОК девушками были названы: Логест, Джесс и Джесс Плюс, Линдинет-20, Димиа, Белара и Ярина Плюс.

Гормональные контрацептивные средства являются рецептурными препаратами и отпускаются по рецепту врача. Только 3 респондента (20%) из 15 указали, что сотрудник аптеки при отпуске спрашивал рецепт. Только 10 девушкам (66,66%) из 15 человек, которые принимают гормональные контрацептивы было проведено фармацевтическое консультирование по правилам приема, условиям хранения и побочным эффектам.

Вывод: 95,2% респондентов осведомлены о гормональных средствах контрацепции, однако они не являются предпочтительными среди студентов КГМУ, только 24,19% девушек принимают КОК на постоянной основе. Хорошая информированность студентов КГМУ связана с медицинской специальностью. Так как не все сотрудники проводят фармацевтическое консультирование по вопросам приема гормональных контрацептивов, необходима разработка программ повышения квалификации данной тематики.

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММЫ КАРОТИНОИДОВ В ПЛОДАХ ШИПОВНИКА

Петрова Т.В., Ефимова А.С., Гильфанова Г.М.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Плоды шиповника Российской фармакопеей последнего издания количественно стандартизуются в зависимости от путей дальнейшего использования по трем показателям – содержанию аскорбиновой кислоты, суммы каротиноидов и суммы флавоноидов. Плоды шиповника, предназначенные для получения препарата «Масло шиповника» стандартизуются по содержанию суммы каротиноидов, которая определяется спектрофотометрическим методом, по поглощению гексанового извлечения при длине волны 450 нм. Экстракция гексаном 2,0 г плодов шиповника производится при комнатной температуре в три приема в соотношения сырья и растворителя 1:10. Минимальная норма содержания каротиноидов в сырье, установленная фармакопеей – 300 мг/%. Эта норма многократно завышена, поскольку ни в одном литературном источнике не описано, что такие количества каротиноидов могут накапливаться в плодах шиповника. Это обстоятельство привлекло внимание Куркина В.А. и др. и они подвергли критическому анализу фармакопейную методику в работе [1]. По их мнению, норма содержания каротиноидов завышена в 10 раз и возникла из-за необоснованного введения в расчетную формулу методики коэффициента 10. Они также модифицировали фармакопейную методику, заменив трехкратную экстракцию гексаном на однократную в соотношении 1:30 в течение двух часов и предложили установить минимальную норму содержания каротиноидов 30 мг/%.

Внимательно проанализировав расчетную формулу фармакопейной методики, мы пришли к мнению, что на самом деле, ошибки обнаруженной Куркиным В.А. и др. там нет. Обычно содержание действующих веществ в образцах растительного сырья выражается в процентах (фактически в граммах на 100 грамм сырья). В фармакопейной методике использована размерность мг/%, или фактически мг в 100 г. В таких случаях результат, полученный в процентах, умножается на 1000. Авторы

фармакопейной методики ввели в расчетную формулу этот коэффициент непривычным способом как 10×100 , где 10 – это содержание β -каротина в 1 мл 1% раствора в гексане в мг. Но мы обнаружили другую ошибку расчетной формулы, мимо которой прошли авторы цитируемой статьи. В знаменателе расчетной формулы есть еще один множитель равный 100, это общий объем растворителя (гексана) которым экстрагировались плоды шиповника, однако общий объем гексана, который был использован для экстракции в фармакопейной методике равен 60 мл.

При использовании фармакопейной методики (расчеты проводились с заменой множителя 100 на 60) результаты содержания суммы каротиноидов в разных образцах шиповника находились на уровне 40 мг/%, при использовании методики, предложенной в работе [1] – на уровне 50 мг/%, что мы связываем с неполной экстракцией каротиноидов из плодов шиповника при соотношении сырья и растворителя 1:10, используемой в фармакопейной методике.

Список литературы:

1. Куркин В.А., Шарова О.В., Афанасьева П.В. Совершенствование методики количественного определения суммы каротиноидов в сырье «Шиповника плоды» // Химия растительного сырья. 2020. №3. С. 131–138.

РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К СТАНДАРТИЗАЦИИ СОПЛОДИЙ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО (HUMULUS LUPULUS L.)

Груздева А.А., Моргацкая О.В.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Халиуллина А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

На сегодняшний день повышение резистентности бактерий к антибиотикам является актуальной проблемой. Развивающимся направлением в области решения данной проблемы признаётся поиск новых перспективных соединений с высоким уровнем антибактериальной активности, в том числе среди многообразия видов лекарственного растительного сырья [1].

Перспективной для выделения противомикробных биологически активных веществ группой являются эфиромасличные лекарственные растения, благодаря разнообразному химическому составу терпеновой фракции и широкому спектру антимикробной активности [3]. К одному из малоизученных с точки зрения оказываемого антимикробного эффекта растений данной группы можно отнести Хмель обыкновенный (*Humulus lupulus* L.). Химический состав соплодий хмеля представлен моно- и сесквитерпеноидами эфирного масла, ацилфлороглюцидами (α - и β -кислотами) и пренилированными флавоноидами. Согласно действующей нормативной документации [2] контроль качества соплодий хмеля проводится по содержанию эфирного масла и сумме флавоноидов в пересчёте на рутин.

Целью настоящего исследования является разработка подходов к стандартизации соплодий хмеля обыкновенного, включающих в себя дополнительное определение подлинности данного лекарственного растительного сырья по пренилированным флавоноидам.

Материалом исследования являлись соплодия хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus* L.), собранные в августе 2022 года на территории с. Ютаза Республики Татарстан в период массового плодоношения данного лекарственного растения. Тонкослойную хроматографию (ТСХ) осуществляли на хроматографических пластинах марки «Sorbfil» на алюминиевой основе с УФ индикатором и системах растворителей: бутанол – уксусная кислота – вода (4: 1: 2), хлороформ – этанол (5: 2), хлороформ – этанол (6: 1), хлороформ – этанол – вода (8: 5: 1). Испытуемые растворы, используемые в опыте, были получены с использованием различных подходов к экстрагированию: рефлюкс-экстракцией, механической экстракцией и обработкой сырья растворителями разной полярности: гексаном, ацетоном и 70% этиловым спиртом при соотношении сырья и экстрагента 1:25. В качестве стандартного образца для определения пренилированных флавоноидов был использован доминирующий флавоноид – ксантогумол (аналитический стандарт, Sigma-Aldrich, USA) в концентрации 0.1 мг/мл. Детектирование используемых в опыте извлечений из соплодий хмеля на хроматограммах осуществляли при дневном свете, в УФ-свете при длинах волн 254 и 366 нм (до и после обработки 2% спиртовым раствором алюминия хлорида).

Таким образом, в результате проведённого исследования было определено, что наиболее информативными являлись хроматограммы, полученные в системе растворителей хлороформ – этанол (5: 2), просматриваемые при длине волны 366 нм до и после 2% спиртовым раствором алюминия хлорида. На хроматограмме испытуемых растворов были обнаружены зоны адсорбции с тёмно-зелёной флуоресценцией при длине волны 366 нм, на уровне стандартного образца ксантогумола.

Список литературы:

1. Буданова Е.В., Горленко К.Л., Киселев Г.Ю. Вторичные метаболиты растений: механизмы антибактериального действия и перспективы применения в фармакологии // Антибиотики и химиотерапия. 2019. Т. 64. №. 5-6. С. 69–76.

2. Государственная фармакопея Российской Федерации / М-во здравоохранения и социального развития Российской Федерации [и др.] – М.: Науч. Центр экспертизы средств мед. применения. Т.4. – 14-е изд. – 2018. – С. 6641

ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА НА РЫНКЕ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Мамаева А.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Лобутева Л.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. В настоящее время аллергическими заболеваниями страдает более 30% населения, а в экологически неблагоприятных районах этот показатель превышает 50% [1]. В России распространенность аллергических заболеваний в разных регионах составляет 19–40% среди взрослого населения и свыше 27% среди детей и подростков [2]. Аллергические реакции чаще проявляются в весенне-летний периоды, основным принципом их профилактики и лечения является применение соответствующей терапии лекарственными препаратами.

Цель исследования – выявить и оценить основные факторы, формирующие потребительский выбор антигистаминных препаратов (АГП) на фармацевтическом рынке г. Москвы.

Методы и средства. Исследование проводилось на базе аптечных организаций г. Москвы в два этапа: в весенне-летний период с 01.04.2022 по 31.06.2022 и в осенне-зимний – с 01.10.2022 по 31.12.2022 методом сплошной выборки по 5 дней первого и последнего месяца анализируемого периода. Во внимание принимались только чеки, в состав которых входил как минимум один АГП. Всего в качестве объектов исследования за данный период было собрано и проанализировано 1092 чека.

Результаты. Установлено, что в осенне-зимний период потребительский спрос на АГП снизился в 2,5 раза (число чеков сократилось до 310 по сравнению с 788 в весенне-летнем периоде), что свидетельствует о сезонности проявления аллергических реакций. Из представленных на российском фармацевтическом рынке 159 торговых наименований АГП (без учета формы выпуска и дозировки) потребительский спрос в аптечных организациях реализован на по 65 позициям (40,9%). Все АГП потребительского спроса по ценовому диапазону (средняя цена за упаковку минимальной формы выпуска) дифференцированы на три кластера: до 100 рублей включительно, свыше 100 рублей до 500 рублей включительно, свыше 500 рублей. В первый кластер включено 10 АГП (15,62%), во второй – 29 АГП (45,31%), в третий – 25 АГП (39,06%). По частоте потребительского спроса АГП дифференцированы на три кластера: с частотой свыше 5%, от 1% до 5% и с частотой менее 1%. Наиболее часто покупаемыми потребителями АГП супрастин (частота 12,9%), зодак (11,8%), цетрин (10,1%) и зиртек (8,1%) включены во второй кластер ценового диапазона. АГП третьего ценового кластера эриус и кестин, несмотря на высокую цену пользуются относительно высоким спросом потребителей (по частоте реализации включены во второй кластер). АГП, включенные в перечень ЖНВЛП (цетиризин таб. 10 мг и лоратадин таб. 10 мг) – относительно не дорогие (находятся в первом ценовом кластере), пользуются сравнительно высоким потребительским спросом (второй кластер по частоте). Наиболее часто покупаемыми потребителями АГП супрастин (частота 12,9%), зодак (11,8%), цетрин (10,1%) и зиртек (8,1%) включены во второй кластер ценового диапазона.

Выводы: Большая часть АГП, формирующих потребительский выбор 45,31% находятся в ценовом диапазоне свыше 100 до 500 рублей, в том числе препараты активного спроса супрастин, цетрин, зиртек.

Список литературы:

1. Сидорович О.И., Нелюбина А.С., Лусс Л.А. Аллергия и «проблемы с иммунитетом» как социокультурный феномен // Клинический случай. 2020. Том 19, № 4. С. 61–66.

2. Шабанов Д.В., Лутковская Ю.Е. Актуальная антигистаминная терапия // Актуальные вопросы оториноларингологии. 2020. С. 26–35.

ФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ МИКРОСКОПИЯ В АНАЛИЗЕ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНО СЫРЬЯ

Конева И.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Халиуллина А.С.

Флуоресценция – это способность биологических объектов поглощать свет при определенном диапазоне длин волны, а затем испускать излучение в ином диапазоне, как правило, более длинноволновом. Выделяют первичную («собственную») и вторичную («наведённую») флуоресценцию. Первичная (собственная) люминесценция обусловлена «свечением» естественных флуорофоров (флуоресцентных химических соединений), а вторичная - различных флуоресцирующих маркеров соответственно. Метод люминесцентной микроскопии имеет ряд преимуществ: получение контрастного изображения в хорошем качестве, возможность изучения объектов на уровне тканевых, клеточных и молекулярных структур. В последнее время данный метод всё чаще используется для поиска локализации биологически активных веществ в растительном сырье, что позволяет дополнительно исследовать динамические процессы, связанные с метаболизмом соединений, так и изменения в процессе их экстрагирования из растительного материала [1].

Целью настоящего исследования является изучение литературы и нормативной документации, по современному состоянию исследований в области применения метода флуоресцентной микроскопии для анализа качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.

Проведённый нами обзор показал, что метод флуоресцентной микроскопии часто используется для поиска локализации тканей, клеточных структур, биологически активных соединений в лекарственном растительном сырье [2,3]. Однако в международных нормативных документах разных стран (British Pharmacopoeia 2022, European Pharmacopoeia 11.0, United State Pharmacopoeia 44 - NF 39) отсутствуют указания к выполнению данного вида анализа.

Государственная Фармакопея XIV издания имеет в составе статьи ОФС «Техника микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» раздел «Люминесцентная микроскопия», регламентирующий поиск анатомо-диагностических признаков согласно морфологическим группам ЛРС. При этом в частных фармакопейных статьях на отдельные виды ЛРС контроль качества растительного сырья методом люминесцентной микроскопии не описывается.

Таким образом, данный метод требует расширения границ его использования для контроля качества ЛРС и ЛРП с разработкой как методик пробоподготовки сырья к микроскопическому анализу методом флуоресцентной микроскопии, так и описания конкретных характеристик ЛРС и ЛРП с демонстрацией микроскопических картин в виде рисунков-приложений.

Список литературы:

1. Autofluorescence: Biological functions and technical applications. / Garcia-Plazaola, J.I.; Fernandez-Marina, B.; Duke, S.O.; Hernandez, A.; Lopez-Arbeloa, F.; Becerril, J.M. [et al.] //Plant Sci. 2015. №236. P. 136-145.
2. Рощина В. В., Кучин А. В., Яшин В. А. Применение автофлуоресценции для анализа лекарственных растений //Спектроскопия: Международный журнал. 2017. №3. С. 43-46.
3. Maceda A, Terrazas T. Fluorescence Microscopy Methods for the Analysis and Characterization of Lignin. Polymers

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕЦЕПТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РОССИИ

Карпова М.И.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Лобутева Л.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Внедрение системы электронных рецептов – это еще один шаг в модернизации системы здравоохранения России. Российская Федерация начала внедрять систему электронных рецептов в отдельных городах федерального назначения с 2018 года, а к концу 2023 планируется распространение данного нововведения повсеместно. Вопрос полного перехода к электронному оформлению остается актуальным.

Эмпирической базой исследования послужили материалы о разработках системы электронных рецептов, нормативно-правовые акты, обзоры электронного здравоохранения ВОЗ, а также научные работы. Благодаря вышеуказанным источникам удалось изучить опыт реализации электронного рецепта как системы, а также функционирование электронных рецептов в разных странах мира.

Цель исследования – определить необходимость полного перехода к электронному оформлению и оценить удобство работы с системой электронных рецептов для потребителей, медицинских и фармацевтических работников.

Электронный рецепт — это юридически значимый современный аналог бумажного рецепта на получение лекарственного препарата (ЛП), имеющий равноценную юридическую силу. Система электронных рецептов создает единое информационное пространство, охватывая аптечные пункты, поликлиники и стационары. В ней присутствует минимум четыре звена, которые взаимосвязаны друг с другом: пациент, врач, фармацевт и единая государственная информационная система здравоохранения.

В ходе исследовательской работы было проведено анкетирование среди потребителей, медицинских и фармацевтических работников. Внедрение системы электронных рецептов стало осуществляться относительно недавно. Преобладающая часть медицинских работников еще не выписывала электронные рецепты (87,5%), большинство фармацевтических работников не принимало электронные рецепты (80%), а потребители не имели опыта работы с данной системой (91,5%).

Самым важным достоинством для медицинских и фармацевтических работников выявлено исключение неправильной интерпретации рецептов из-за неразборчивого почерка, а также исключение подделки рецептов. Для пациентов самым важным достоинством является тот факт, что электронный рецепт не потеряется, не порвется.

Российская Федерация только начала внедрять систему электронных рецептов, поэтому на данном этапе имеется ряд недостатков, которые влияют на ее развитие и становление. Было выявлено, что самым важным недостатком является тот факт, что регионы находятся на разном уровне цифрового развития.

Среди опрошенных именно фармацевтические работники и потребители готовы к полному переходу на электронное оформление рецептов, а медицинские работники настроены более негативно.

Система электронных рецептов представляет собой слаженный механизм, однако он требует доработки на территории РФ. В конечном итоге сформируется удобный формат документооборота, который будет содействовать облегченному формату работы среди потребителей, медицинских и фармацевтических работников.

ИЗУЧЕНИЕ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ СВОЙСТВ РУТИНА И ТРОКСЕРУТИНА В РАСТВОРАХ И ГЕЛЯХ

Долина С.А.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Удянская И.Л., к.фарм.н., доц. Слонская Т.К.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**

Цель: изучение стабильности восстанавливающих свойств флавоноидов, обладающих антиоксидантной активностью, в течение срока хранения в двух системах: водных растворах и гелях.

Материалы и методы: в качестве модельного вещества-антиоксиданта были взяты рутин (в форме геля) и его производное троксерутин (в форме раствора и геля). В качестве реагента-оксиданта использовали Fe(III) в виде цианидного комплекса в составе медиаторной системы $K_3[Fe(CN)_6]/K_4[Fe(CN)_6]$. Восстанавливающую активность (ВА) оценивали по изменению окислительно-восстановительного потенциала изучаемой системы в течение срока годности препарата. Изучаемые образцы хранили в термостате в режиме ускоренного старения.

Результаты: в ходе эксперимента наблюдали выраженное снижение редокс - потенциала системы, что свидетельствует о восстанавливающей активности изучаемых веществ. Показано, что восстанавливающая активность рутина и троксерутина в водных растворах и в гелях сохраняется в течение всего времени эксперимента, проводимого условиях ускоренного старения.

Ключевые слова: восстанавливающая активность, потенциометрия, рутин, троксерутин

Список литературы:

1. Определение антиоксидантной емкости объектов фармации потенциометрическим методом. Показатели точности измерений / А.В. Иванова, Е.Л. Герасимова, Е.Р. Газизуллина [и др.] // Журнал аналитической химии. 2020. Том 75. №3. С. 259–265.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ СОКРАЩЕНИЯ ЗАТРАТ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК

Шевейко А.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Тихонова Ю.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

По аналитическим данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) до 2025 года будет отмечен значительный прирост онкологических больных на 64,12% и ВИЧ на 12,26% в мире. Это обуславливает необходимость поддержки механизмов внедрения инновационных лекарственных препаратов, предназначенных для лечения пациентов с данными и прочими социально значимыми заболеваниями, на фармацевтический рынок.

В целях повышения доступности инновационных лекарственных препаратов для лечения социально значимых и высокозатратных заболеваний в процессе их вывода на рынок особенно важно уделять внимание стратегии их внедрения с использованием механизмов обеспечения медицинской помощи в рамках медицинского страхования. В процессе анализа рыночной ситуации и оценки возможностей продвижения препаратов в конкретном регионе с высокими показателями конкретного заболевания, часто возникает ряд проблем, обусловленных не только низким уровнем доступности соответствующих данных, но и отсутствием специализированного инструмента для фармакоэкономических расчётов. Специалисты основываются на методических рекомендациях и соответствующей нормативной документации, которые устанавливаются уполномоченными органами, объясняющих процедуры проведения фармакоэкономического анализа, но этот процесс остаётся крайне трудозатратным и не исключает возможность допущения ошибок по той причине, что расчётные модели составляются «с нуля» в программах, не имеющих специализации в отношении специалистов фармацевтической отрасли. Подобные решения, предполагающие использование механизмов и программ подобного расчёта и анализа с учетом специфики нормативной документации конкретной страны, ранее в РФ не предлагались. Схожие проблемы были частично решены на территории Европейского Союза (ЕС) путём создания интернет-ресурса (EUnetHTA), который содержит в себе всю информацию для упрощения расчета путём сбора особенностей нормативной базы ЕС [2]. Также в Канаде предлагается использование готового шаблона в формате MS Excel [3], однако такое решение лишено смысла в федеративных государствах, где возникают проблемы, обусловленные неполнотой предоставления данных в открытом доступе при реализации оказания медицинской помощи в рамках медицинского страхования, а также региональными особенностями. Стоит также отметить, что в санкционных условиях использование MS Excel нецелесообразно ввиду высокой вероятности ограничения доступа к программным возможностям. Это ещё раз подчёркивает необходимость усовершенствования работы с законодательной базой в области лекарственного обеспечения отдельных региональных субъектов и страны в целом.

Поэтому является необходимой и актуальной разработка программы, направленной на специалистов фармацевтической отрасли, работающих преимущественно в Market Access Management отделах, осуществляющей сбор данных и производящей необходимые расчёты с возможностью визуализировать полученные данные для выявления рыночных тенденций, с учетом действующих нормативных требований, уделив особое внимание помощи при составлении формы подачи заявок на государственные закупки и досье на включение лекарственных препаратов в перечни высокозатратных и жизненно необходимых, а также составляющих минимальный аптечный ассортимент.

Список литературы:

1. Luhn, M., (2021). Developing a quality management system for the European Network for Health Technology Assessment (EUnetHTA): Toward European HTA collaboration. International Journal of Technology Assessment in Health Care. <https://doi.org/10.1017/S0266462321000313>
2. Marshall, D. A., (2008). Guidelines for conducting pharmaceutical budget impact analyses for submission to public drug plans in Canada. In PharmacoEconomics (Vol. 26, Issue 6). <https://doi.org/10.2165/00019053-200826060-00003>

ПОЛУЧЕНИЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА НА ОСНОВЕ КОРНЕЙ КУПЕНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Макарова Д.Ю.

Научный руководитель – к.фарм.н., ст.преп. Новикова Е.К.

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

Актуальность. Современный фармацевтический рынок препаратов для лечения заболеваний верхних дыхательных путей невозможно представить без средств растительного происхождения. Одним из основных признаков болезней дыхательной системы считается кашель, который является ответной реакцией организма на различные раздражающие вещества и инородные агенты. Фитопрепараты, которые используются в процессе лечения пациентов с кашлем, предполагают наличие обволакивающего и отхаркивающего действия. Именно такой терапевтический эффект может оказать лекарственное средство, полученное из корней купены, содержащие в своем составе полисахариды.

Вышеизложенный материал определяет цель исследования: получение сухого экстракта из корней купены лекарственной.

Задачи сводятся к трем этапам:

1. Определить показатели качества корней купены лекарственной.
2. Установить оптимальные параметры экстрагирования корней и оценить влияние подобранных условий на выход полисахаридов.
3. Получить сухой экстракт из исследуемого растительного сырья.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования выбраны измельченные корни купены лекарственной, собранные в республике Адыгея. Сырье имеет светло-коричневый цвет, с древесным запахом и без вкуса.

Входной контроль качества растительного сырья проводится по показателям: влажность, общая зола, зола, нерастворимая в 10% соляной кислоте, содержание экстрактивных веществ, фракционный состав. Анализ осуществляется согласно требованиям Государственной Фармакопеи XIV издания.

Выбор оптимальных условий экстрагирования корней купены проводится с помощью электроспектрофотометра «Shimadzu» UV 1240 mini. Данный метод изложен в Государственной Фармакопеи XIV издания ОФС.1.2.1.1.0003.15 «Спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях».

Сухой экстракт получен следующим образом: в колбу загружаются измельченные корни купены и вода очищенная. Смесь нагревается, затем полученное извлечение охлаждается до комнатной температуры и отфильтровывается через плотный марлевый фильтр. Вытяжка концентрируется в вакуумном испарителе и сушится в сушильном шкафу ES-4620 при температуре 60°C до остаточной влаги не более 5%.

Результаты. Входной анализ установил, что используемое сырье соответствует требованиям Государственной Фармакопеи XIV издания для родственного по своей природе сырья. Для получения сухого экстракта, обогащенного полисахаридами, экстрагирование проводится в течение 30 минут, однократно, при температуре 85°C и гидромодуле 1:30. Сухой экстракт имеет золотисто-коричневый цвет, без запаха.

Заключение. Определены показатели качества корней купены. Экспериментально подобраны условия экстрагирования для получения сухого экстракта с наибольшим выходом полисахаридов. Получен сухой экстракт из корней купены лекарственной.

Список литературы:

1. Лазарева Н.Б. Отхаркивающие лекарственные средства: принципы выбора и возможности современной фитотерапии / Н.Б. Лазарева, В.А. Ермакова // Медицинский совет. 2018. № 15. С. 110–115.
2. Государственная фармакопея РФ. XIV изд. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/record/pharmacopea14> (дата обращения 05.02.2023).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ

Билалова Л.А., Кабанова А.В., Алимова Г.М.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Эфирные масла находят широкое применение при изготовлении лекарственных средств и как вспомогательные вещества и как собственно терапевтические средства. Стандартизация эфирных масел как фармацевтических субстанций ведется по количественному содержанию их основных компонентов. Основным методом определения компонентов эфирных масел (которые являются сложными природными смесями низших терпенов и ряда соединений нетерпеноидной природы) является в настоящее время газовая хроматография. Являясь почти идеальным методом

стандартизации эфирных масел, газовая хроматография вместе с тем не является широко распространенной и доступной, требует дорогостоящего оборудования и высокой квалификация обслуживающего персонала. Доступной и недорогой альтернативой методу газовой хроматографии при анализе эфирных масел может стать метод компьютерной денситометрии, особенно в случаях, когда не нужно получать полный хроматографический профиль исследуемых масел, а достаточно определить концентрацию основного компонента, который, как правило, и определяет терапевтическую ценность конкретного эфирного масла. Метод компьютерной денситометрии основан на цифровой обработке специальными программами сканированных изображений тонкослойных хроматограмм, на которых был осуществлен процесс разделения и окрашивания соответствующими реактивами компонентов эфирных масел.

Для исследований нами были выбраны входящие в состав широко круга лекарственных препаратов эфирные масла листьев мяты перечной и эвкалипта прутовидного. Российской фармакопеей в них регламентировано содержание соответственно ментола (не менее 40%) и цинеола (не менее 70%), которые определяются методом газовой хроматографии.

Аликвоты спиртовых растворов эфирных масел наносились на пластинки для высокоэффективной тонкослойной хроматографии «Sorbfil ПТСХ-АФ-В» вместе с образцами стандартных веществ – ментола и цинеола (эвкалиптола) и экспериментально подбирались оптимальные условия разделения и окрашивания зон этих соединений. Наиболее подходящей для разделения компонентов исследуемых эфирных масел оказалась смесь гексана и хлороформа (8:2), окрашивание зон ментола и цинеола возможно двумя способами – раствором ванилина в спирте в присутствии концентрированных уксусной и серной кислот (сиреневое окрашивание) и спиртовым раствором фосфорномолибденовой кислоты (синее окрашивание). В последнем случае желтый фон пластинки дополнительно обесцвечивался парами аммиака.

Полученная таким образом хроматограмма сканировалась на планшетном сканере «Epson Perfection 1670» и обрабатывалась компьютерной программой «Sorbfil TLC Videodensitometer 2.0» для установления зависимости между количеством определяемого соединения, площадью его хроматографической зоны и интенсивностью окраски в этой зоне.

Полученные таким образом результаты показали, что в исследуемом образце эфирного масла листьев мяты перечной содержание основного компонента ментола находилось на уровне $50,1 \pm 2,0\%$, а содержание цинеола в эфирном масле листьев эвкалипта прутовидного на уровне $72,3 \pm 2,8\%$.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНА В КОМПОЗИЦИИ С L-ЛИЗИНОМ

Свотин А.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Терехов Р.П.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Флаванол дигидрокверцетин (ДКВ), получаемый промышленным путем из древесины лиственницы даурской (*Larix dahurica* Turcz.), является перспективным объектом для разработки новых фитопрепаратов [1]. Ранее получены двухкомпонентные композиции ДКВ с аминокислотами, характеризующиеся модифицированными физико-химическими свойствами, однако L-лизин не был изучен в качестве коформера. Для исследования композиции ДКВ-L-лизин требуется надежный метод анализа количественного содержания флавоноида.

Цель: разработать и валидировать методику количественного определения ДКВ в присутствии L-лизина.

Материалы и методы: Количественный анализ осуществляли методом УФ-спектрофотометрии на спектрофотометре Cary 100 (Varian, Пало Альто, США) в диапазоне волн 200-800 нм, при скорости записи спектра 600 нм/мин. Маточный раствор получали растворением 25 мг композиции, содержащий ДКВ (АО «Аметис», Благовещенск, Россия) и L-лизин («AppliChem», Германия) в молярном соотношении 1:2, в 25 мл воды дистиллированной. Рабочие растворы готовили путем разведения 0,25, 0,50, 0,75, 1,00 и 1,25 мл маточного раствора до 25 мл.

Результаты: УФ-спектры композиции ДКВ и L-лизина характеризовались единственным максимумом поглощения при 288 нм, что соответствует хромофорной системе флаванолола. Это позволяет судить о специфичности выбранной методики для количественного определения. Установлено, что в диапазоне концентраций ДКВ от 0,0048 до 0,0240 мг/мл наблюдается линейная зависимость оптической плотности от концентрации ($r^2 = 0.9966$). Свободный член уравнения линейной зависимости составил 0,0022, который статистически достоверно не отличается от 0, что

говорит о точности предложенной методики. Коэффициент вариации составил 0,28%, а среднее квадратичное отклонение для ряда концентраций составило 0,0000588, 0,00057, 0,000849, 0,00211 и 0,005787, что свидетельствует о промежуточной прецизионности. Таким образом, разработанная методика соответствует требованиям Руководства по валидации аналитических методик проведения испытаний лекарственных средств Коллегии Евразийского экономического союза [2].

Вывод: на базе спектрофотометрического метода анализа разработана методика количественного определения ДКВ в композиции данного флавоноида с L-лизином, которая соответствует требованиям нормативной документации ЕАЭС.

Список литературы:

1. Куркин В. А., Куркина А. В., Авдеева Е. В. Флавоноиды как биологически активные соединения лекарственных растений // Фундаментальные исследования. – 2013. – №11. – С.1897-1901.

2. Руководство по валидации аналитических методик проведения испытаний лекарственных средств: решение коллегии евразийской экономической комиссии от 17 июня 2018 г. № 113: утверждено решением коллегии евразийской экономической комиссии от 17 июня 2018 г. № 113.

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА Ибрагимова А.Г.

**Научный руководитель – к.с.-х.н., доц. Ситникова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить видовое многообразие дикорастущих растений на территории ботанического сада КГМУ.

Задачи:

- Сбор коллекции дикорастущих растений на территории ботанического сада КГМУ;
- Изучение морфологии собранных растений с последующим определением их таксономии;
- Монтировка гербарной коллекции;

Методы: наблюдение, сбор растений, идентификация, классификация, гербаризация растений, статистическая обработка результатов.

Объекты изучения: дикорастущие растения ботанического сада КГМУ, гербарные образцы.

Всего в ходе исследования на территории ботанического сада было обнаружено: 6 отделов, 7 классов, 33 порядка, 49 семейств, 134 рода и 156 видов дикорастущих растений. 147 изученных видов принадлежат отделу Magnoliophyta (Magnoliopsida - 133, Liliopsida – 14). Отдел Pinophyta представлен 4 видами, Polypodiophyta – 2. Отделы Bryophyta, Equisetophyta, Ascomycota имеют всего по 1 представителю.

Флора ботанического сада КГМУ имеет различные жизненные формы: деревья – 9%, кустарники – 5,8%, полукустарники – 1,3% и травы – 80,8%.

86,7% видов многолетние, 5,1% двулетние и 8,2% - однолетние.

Среди исследуемых растений 44 являются фармакопейными (28,21%) - *Matricaria chamomilla*, *Urtica dioica*, *Artemisia absinthium*, *Quercus robur* и т.д. Оставшиеся 112 видов (71,79%) относятся к нефармакопейным.

Большая часть дикоросов ботанического сада можно употреблять в пищу – 127 видов (81,41%). Это *Taraxacum officinale*, *Ribes rubrum*, *Sorbus aucuparia*, *Rosa rugosa*, *Origanum vulgare* и др. К несъедобным относится 29 растений (17,31%). Например, *Campánula patula*, *Medicago sativa*, *Vicia sepium*. Два несъедобных вида являются ядовитыми: *Heracléum sosnowskyi* и *Jacobaea vulgaris*.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСОВ ЛЕВОДОПЫ С В-ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ

Шиловская М.О.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Ситникова А.В., к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Циклодекстрины представляют собой природные олигосахариды, содержащие шесть, семь или восемь повторяющихся D-глюкопиранозильных звеньев, связанных α-1,4-гликозидными связями. Молекула циклодекстрина имеет форму полого усеченного конуса и может быть «хозяином» в комплексах с различными биологически активными веществами за счет гидрофобной внутренней части и гидрофильной внешней части. Один из важнейших факторов, регулирующих комплекс включения,

является соответствие размеров молекул «гостя» и «хозяина». Внутренний диаметр полости циклодекстринов колеблется в пределах 4,7–8,3 Å, что соответствует размеру большинства органических молекул. Молекула «гостя» может попадать в полость макроцикла («хозяина») с обеих сторон, что позволяет образовывать комплексы с различной стехиометрией. Образование такого рода комплексов по типу «гость-хозяин» используется в фармацевтической технологии для повышения растворимости труднорастворимых фармацевтических субстанций, а также для получения новых систем направленной доставки активных фармацевтических ингредиентов (АФИ).

Целью настоящей работы является изучение возможности комплексообразования между β-циклодекстрином и леводопой, для дальнейшей разработки на основе полученных комплексов интраназальной системы с направленной доставкой леводопы в головной мозг.

Объектами исследования явились β-циклодекстрин (Zibo Senlos, Китай) и леводопа (Sigma-Aldrich, Бельгия).

Для оценки комплексообразования леводопы с β-циклодекстрином использовали стандартный метод Джоба. Готовили растворы леводопы и β-циклодекстрина с концентрацией 2·10⁻⁵ М в фосфатном буферном растворе с pH 6,8. Смешивали растворы в разных соотношениях $R = C_{\text{Clev}} / (C_{\text{Clev}} + C_{\text{Ccd}})$.

При смешивании концентрация $C_{\text{Clev}} + C_{\text{Ccd}}$ оставалась постоянной, значения R менялись от 0 до 1. Оптические плотности полученных растворов измеряли на спектрофотометре Lambda 25 (PerkinElmer, США).

В соответствии с анализом полученных данных нами было доказано, что образование стехиометричного комплекса между β-циклодекстрином и леводопой происходит при соотношении АФИ и циклодекстрина, близком к эквимольному ($R = 0,6$).

РАЗРАБОТКА ДИСПЕРГИРУЕМЫХ В ПОЛОСТИ РТА ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕР-ЛЕКАРСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА EUDRAGIT EPO/ИБУПРОФЕН

Мусина Р.Р.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Тимергалиева В.Р., к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Диспергируемые в ротовой полости системы доставки лекарств являются весьма перспективным направлением в разработке современных лекарственных форм (ЛФ). Перспективностью данного направления является то, что такие таблетки быстро растворяются в полости рта; они удобны для применения пациентам с нарушенной функцией глотания, например, в гериатрии, педиатрии (пациентам с дисфагией); в отличие от пероральных ЛФ, действующее вещество данных таблеток попадает непосредственно в кровоток, и таким образом избегает разрушающего действия со стороны ферментов и кислот желудочного сока.

Целью нашей работы было изучение и получение полимер-лекарственного комплекса (ПЛК), а также оценка свойств данного комплекса для дальнейшей разработки диспергируемых таблеток.

В работе был использован Eudragit® EPO (EPO) – терполимер N, N-диметиламиноэтилметакрилата с метилметакрилатом и бутилметакрилатом, при молярном соотношении 2 : 1 : 1, ММ 150 кДа) в качестве катионного сополимера (Evonik Industries AG, Германия). В качестве аниона, а также активного фармацевтического ингредиента (АФИ) использовали ибупрофен (Sigma-Aldrich, США). В качестве вспомогательных веществ, необходимых для формирования диспергируемых в ротовой полости таблеток, использовали мальтодекстрин (ДЭ 16,5– 19,5) и Span® 80 (TM 80, 1000–2000 МПа) производства Merck (Sigma-Aldrich, США). Искусственную слюну готовили из следующих компонентов: хлорид кальция (х.ч.) 0,444 г, хлорид калия (х.ч.) 0,745 г, хлорид натрия (х.ч.) 0,4096 г, гидрокарбонат натрия (х.ч.) 0,168 г, калия дигидрофосфат (х.ч.) 0,9112 г (ООО НПФ «Тат- ХимПродукт», Россия), вода деионизированная до 1 л.

Образцы ПЛК получали при различном молярном соотношении EPO и ибупрофена, а также при разном порядке смешивания их растворов. Для приготовления диспергируемых в полости рта таблеток, 100 мг, полимер-лекарственный комплекс диспергировали в 50%-м сиропе мальтодекстрина, добавляли спан-80 – 1,42 % от общей массы смеси. Затем смесь разливали в блистеры для таблеток, замораживали в лабораторной лиофильной сушилке FreeZone 1L (Labconco, США) в течение суток при температуре –49 °С.

Оценка высвобождения проводилась в среде искусственной слюны в связи с тем, что полученные таблетки предназначены для диспергирования в полости рта, с последующим немедленным высвобождением АФИ. Особенность исследования заключалась в модифицировании метода растворения USP 2 – «лопастная мешалка» путем помещения таблетки под перфорированный

диск, предназначенный для анализа фармакопейным методом растворения USP 5 – «лопасть над диском», с целью наибольшей имитации процесса высвобождения через слизистую ротовой полости (щеки).

Для полученных таблеток характерно немедленное высвобождение АФИ с максимальным высвобождением (порядка 75–80 % ибупрофена), которое наблюдается к 30 мин для состава 1:1. В случае состава 1:2 максимальное высвобождение (на уровне 40–50 %) достигается лишь к 60 мин, с последующим равномерным высвобождением в течение 4 часов для обеих сравниваемых систем.

В заключении проделанной работы можно сделать вывод, что полученный полимер-лекарственный комплекс Eudragit® EPO/ибупрофен эквимольного состава может быть использован для дальнейших исследований с целью разработки диспергируемых в ротовой полости таблеток.

ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ ФЕНАЗЕПАМА С β -ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ

Павлова В.В.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Ситенкова А.В., к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

С каждым годом у людей по всему миру всё больше отмечаются невротические и неврозоподобные состояния. Поэтому при данных заболеваниях в настоящее время врачами назначается такой лекарственный препарат, как Феназепам. Фармацевтическая субстанция феназепама представляет собой белый кристаллический порошок, практически нерастворимый в воде. В связи с этим возникает проблема его использования парентерально и интраназально. Парентеральная и интраназальная доставка являются привлекательными вариантами, особенно когда целью является быстрота и продление воздействия препарата. Повышение растворимости является одной из важнейших задач разработки парентеральных и интраназальных систем. В этой области широко нашли использование циклодекстрины, которые представляют собой циклические олигосахариды, полученные ферментативным гидролизом крахмала, имеющие внешние гидрофильные и внутренние гидрофобные свойства. Наиболее широкое применение в фармацевтической технологии находит β -циклодекстрин, который имеет размер полости, подходящий для эффективной гостевой загрузки.

Цель работы – получение и исследование комплексов β -циклодекстрина с феназепамом.

Объектами исследования являются феназепам (Усолье-Сибирское химфармзавод, Россия) и β -циклодекстрин (Kunshan Sainty Y.J.Y. Corp. Ltd., Китай).

В ходе исследования была изучена растворимость феназепама в фосфатных буферных растворах в диапазоне pH от 2 до 12, а также в присутствии β -циклодекстрина с различными концентрациями в фосфатном буферном растворе с pH 6,8 (0,005 М; 0,01 М; 0,015 М; 0,02 М). Стехиометрию полученных комплексов определяли методом Джобса. Концентрация феназепама определялась УФ-спектрофотометрически на приборе Lambda 25 (Perkin Elmer, США).

В результате проведенного исследования было выявлено, что наиболее оптимальным pH для растворимости феназепама является 6,8. Также отмечено, что с повышением концентрации β -циклодекстрина в растворе увеличивается растворимость феназепама.

МНЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ О РОЛИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РАБОТНИКА В ПРОЦЕССЕ САМОЛЕЧЕНИЯ

Бегишева Д.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Смолина В.А.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского**

Ответственное самолечение является одним из глобальных трендов современного здравоохранения. В последнее время люди приобретают всё больше и больше безрецептурных препаратов, число которых на рынке и в ассортименте аптек постоянно увеличивается. Поэтому на сегодняшний день важную роль в системе охраны здоровья играют фармацевтические работники, оказывающие фармацевтическую помощь, благодаря которой пациенты могут получить необходимую им консультацию и возможность решения проблем в части самолечения [1].

Цель исследования заключалась в анализе мнений потребителей о роли фармацевтического работника в процессе самолечения.

Исследование проводили методом индивидуального анкетирования потребителей фармацевтической помощи в марте 2022 г. на платформе Google Формы. Полученные результаты обрабатывали посредством использования математико-статистических методов анализа с применением программы Microsoft Excel. В опросе приняли участие 75 человек.

Из опрошенных 36,0% при первых симптомах заболевания предпочитают обратиться за консультацией к фармацевту в ближайшую к дому аптеку, чуть меньше (26,7%) пойдут на приём к врачу за назначением препарата. Чаще всего респонденты отмечали, что выбор лекарственного препарата является возможным без консультации фармацевта, но с консультацией врача – 33,3%.

Большая часть опрошенных считает, что самолечение вредно, но в некоторых случаях к нему можно прибегать – 57,3%, то, что самолечение необходимо считают 14,7% и относятся к нему положительно, 22,7% считают, что самолечение опасно. При этом те, кто относится к самолечению отрицательно (22,7%), в большинстве своём занимаются им (78,0%).

Респонденты, которые оценивают свою заботу о здоровье на «5» (максимальная оценка) по шкале от 1 до 5 баллов (30,0%), положительно относятся к самопрофилактике (100,0%), а те, кто оценивает свою заботу о состоянии здоровья на «2» по шкале (28,0%), только в 67,0% случаев относятся к самопрофилактике положительно. Следовательно, чем больше потребители заботятся о своём здоровье, тем более положительно относятся к самопрофилактике.

На вопрос «Какую роль фармацевтический работник выполняет в самолечении пациента?» 65,3% отметили, что роль работника аптеки заключается в информировании о стоимости препаратов, их совместимости, правилах хранения, применения и дозах. Для 28,0% потребителей роль фармацевтического работника в самолечении – ключевая (помощь в выборе доступных вариантов лечения) и 6,7% отметили, что роль незначительна.

Наиболее значимым в фармацевтической консультации, по мнению потребителей, является предоставление информации о стоимости лекарственных препаратов (средний ранг $7,00 \pm 0,35$ по шкале от 1 до 10, где 1 – наименьшая важность, 10 – наибольшая важность), а самым незначительным относительно других – вежливость фармацевтического работника ($5,84 \pm 0,41$).

Вывод. Самолечение населения достаточно распространено, и большая часть потребителей считают, что к нему возможно прибегать (72,0%). Вместе с тем, роль фармацевтического работника в самолечении для потребителей заключается в информировании о характеристиках лекарственных препаратов (65,3%).

Список литературы:

1. Пономарева А.А., Конышкина Т.М., Мищенко Е.С. Оценка роли фармацевтических специалистов в реализации концепции ответственного самолечения // Евразийское научное объединение. 2020. №. 11-3. С. 208–211.

ГАЗОЖИДКОСТНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ ТРИФТОРАЦЕТИЛИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ КСИЛОЗЫ, ГЛЮКОЗЫ, ГАЛАКТОЗЫ, ФРУКТОЗЫ И МИО-ИНОЗИТОЛА

Горобец Е.А., Зыкова З.В.

**Научный руководитель – к.х.н., доц. Кривошеков С.В.
Сибирский государственный медицинский университет**

Одним из наиболее фундаментальных и вместе с тем значимых превращений в химии углеводов является ацетилирование восстановленных моносахаридов для перевода в аналитическую форму перед газохроматографическим определением. В качестве ацетилирующего агента обычно используют уксусный ангидрид и хлорангидрид уксусной кислоты, применение которых в РФ ограничено, поскольку они относятся к прекурсорах наркотических средств и психотропных веществ (таблица I списка IV). Поэтому актуальным является поиск новых агентов и разработка методик для ацетилирования, в частности, с использованием различных фторпроизводных (N-метил-бис-трифторацетамид, трифторуксусный ангидрид, гептафтормасляная кислота, пентафторпропионовый).

Целью работы являлось: установить возможность качественного обнаружения трифторацетилированных моносахаридов методом газо-жидкостной хроматографии.

В качестве объектов исследования выбраны: глюкоза, арабиноза, галактоза. Мио-инозитол выступает в качестве внутреннего стандарта.

Восстановление моносахаридов проводили с помощью боргидрида натрия в растворе 1 М аммиака в течение 3 часов при комнатной температуре. На 1-3 мг сахара требуются 1 мг NaBH_4 и 0,1 мл раствора аммиака. Останавливали реакцию 10% уксусной кислотой, упаривали до сухого остатка,

а борную кислоту удаляли выпариванием тремя порциями 10%-ной уксусной кислоты в метаноле, затем тремя порциями метанола [4].

Ацелирование производили с помощью метил-бис-трифторацетамида (MBTFA) в среде безводного пиридина. На 5 мг моносахарида добавляли 0,1 мл MBTFA и 0,1 мл безводного пиридина. Реакцию проводили при перемешивании в течение 30 минут при 65 °С.

Хроматографирование осуществляли на колонке Agilent J&W GC 30 м × 0,25 мм × 0,25 мкм. В качестве неподвижной фазы выступал диметилполисилоксан. Температура инжектора 200 °С, температурная программа колонки - 40 °С в течение 1 мин, а затем повышение со скоростью 8 °С/минуту до температуры 260 °С. Поток гелия через колонку поддерживали на уровне 1,0 мл/мин. Детектирование производили с помощью пламенно-ионизационного детектора (температура 100°С) .

Среднее время удерживания глюкозы восстановленной (сорбита) $13,613 \pm 0,003$ мин (RSD = 0,01%), невосстановленной глюкозы $7,40 \pm 0,134$ (RSD=0,766%). Время удерживания галактозы восстановленной 16,829 мин, невосстановленной галактозы 6,471. Время удерживания ксилозы невосстановленной 6,029 и 6,855 мин, восстановленной 6,038. Время удерживания ксилозы невосстановленной фруктозы 7,217 и 7,467 мин, невосстановленной 11,435 мин.

Среднее время удерживания мио-инозитола (внутреннего стандарта) $13,42 \pm 0,0745$ мин (RSD=0,538%)

Проведенное исследование продемонстрировало возможность детектирования восстановленных трифторацелированных моносахаридов методом газо-жидкостной хроматографии, также показало достижимость использования одностадийного быстрого процесса дериватизации с MBTFA (без восстановления моносахарида) для получения летучих производных при их дальнейшей идентификации методом газовой хроматографии. Причем ацелирование моносахаридов без стадии восстановления позволяет получить аналит с минимальным количеством побочных продуктов, что облегчает их идентификацию. Однако, восстановление моносахаридов до соответствующих многоатомных спиртов дает более стабильные при хранении продукты, что допускает их анализ спустя длительное время.

Список литературы:

1. И.О. Озолина, К.П. Швалбе, Я.Я. Витолыньш // Ацелирование древесины и биологическая проверка ацелированных образцов // Известия АН Латв. ССР. 1966. №9. С. 56 – 62.
2. Wang, Xin; Zhang, Lihui; Wu, Jingli; Xu, Weiqi; Wang, Xiaoqin; Lü, Xin 2017. Improvement of simultaneous determination of neutral monosaccharides and uronic acids by gas chromatography. Food Chemistry, 198–207.
3. Abraham, A., Cannavan, A., & Kelly, S. D. 2020. Stable isotope analysis of non-exchangeable hydrogen in carbohy

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ГЕЛЯ С ТРУДНОРАСТВОРИМЫМ В ВОДЕ РУТИНОМ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРА АКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

Моисеева С.А.

Научные руководители – к.фарм.н., доц. Грех В.В., асс. Оленева М.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Цель: повысить растворимость труднорастворимой в воде субстанции рутина и разработать технологическую схему получения геля с рутином на основе полимера карбопола.

Материалы: рутин, полиэтиленгликоль – 400 (ПЭГ), этилендиаминтетрауксусная кислота (ЭДТА), карбопол ультрез-30, триэтаноламин (ТЭА), вода очищенная.

Методы: приготовление дисперсной системы, УФ-спектрофотометрия.

Результаты:

На первом этапе изготовили дисперсную систему (ДС) Рутин:ПЭГ-400. Предварительно рассчитанные количества АФС и ВМС соразворяли на водяной бане при температуре $45 \pm 2^\circ\text{C}$ и перемешивали на магнитной мешалке до получения гомогенного раствора. Далее образцы ДС и чистой АФС растворяли в 150 мл воды очищенной при постоянном перемешивании (скорость магнитной мешалки 100 об/мин). Для исследования растворения АФС через каждые 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60 мин отбирали пробы объемом 4 мл и восполняли среду водой очищенной. Каждую пробу подвергали фильтрованию через шприцевые насадки (материал – полиамид, размер пор – 0,45 мкм). Концентрацию АФС в пробах определяли спектрофотометрически (максимум спектра поглощения рутина составляет 352 ± 2 нм). Установили, что введение рутина в ПЭГ-400 повышает растворимость и скорость растворения АФС в воде в сравнении с субстанцией в 14,75 раз.

На втором этапе разработали технологическую схему получения геля, состоящую из следующих технологических стадий:

1. Изготовление ДС Рутин:ПЭГ-400.
2. Набухание карбопола ультрез-30 в воде очищенной.
3. Изготовление раствора нейтрализатора – ТЭА.
4. Изготовление раствора ЭДТА.

5. Введение ДС и раствора ЭДТА в водный раствор карбопола ультрез-30 с последующей нейтрализацией ТЭА с последующим перемешиванием до образования гомогенного прозрачного геля.

Выводы: полученные данные будут использованы для совершенствования технологии получения ЛФ с помощью образования ДС с труднорастворимыми в воде субстанциями с целью повышения фармацевтической доступности АФС.

CONFECTIONERY DOSAGE FORMS LOZENGES WITH ANTIMICROBIAL DRUGS

Лалаих Сохайла Абдалла Абдалла Ибрахим
Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Камаева с.с.
Казанский государственный медицинский университет

Confectionery dosage forms are solid dosage forms that contain a significant amount of sugar or sugar substitutes. In their structure can be a sweet base and one or more medicinal substance introduced into it. The main document regulating the quality of confectionery dosage forms is the State Pharmacopoeia of the 14th edition, which for the first time includes articles on such confectionery dosage forms as lozenges [2].

Lozenges are used orally, depending on the type of drug, the release of medicinal substances is carried out by resorption (hard lozenges), chewing (soft lozenges) with further swallowing. They can have a local effect - the action of a substance at the site of contact with the mucous membranes. Lozenges also can have the ability of a general effect on the body - that is an action that occurs after the absorption of the medicinal substance into the systemic circulation which makes it possible to use substances in this form that have not only a local therapeutic effect at the site of application.

Article OFS.1.4.1.0030.18 "Lozenges" was first added to the State Pharmacopoeia in the latest current edition. The characteristics of lozenges as a dosage form are presented in this article which defines this dosage form as a solid dosage form containing one or more active substances that are distributed evenly in a certain basis, obtained by pouring, and intended to provide a local effect in the oral cavity or in the pharynx by resorption of the dosage form. It is also noted that lozenges can be coated with a shell [3].

The aim of our research was to obtain Lozenges with various antimicrobial substances – Mentholum, Extractum Glycyrrhizae spissum, Ginger powder, Curcuma powder, Tincture of cloves [1]. This dosage forms can be useful for throat pain, inflammatory processes in the mouth.

We prepared hard Lozenges by the method of pouring into molds and after preparation study uniformity of mass of our dosage forms [3].

Список литературы:

1. Варина Н.Р., Куркин В.А., Авдеева Е.В., Климова Л.Д., Первушкин С.В. Обоснование состава и разработка технологии изготовления леденцов на основе фитопрепарата «дентос» // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 12-4. С. 492–495.

COEFFICIENT OF WATER ABSORPTION OF PLANT RAW MATERIAL IN THE PREPARATION OF WATER EXTRACTS

Лалаих Сальма Абдалла Абдалла Ибрахим
Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Камаева с.с.
Казанский государственный медицинский университет

Infusions and decoctions are formed by water extract from the plant raw material, but there is a difference between them. Infusion is the extraction from a plant in water, typically from flowers, grass and the leaves of the plant. To prepare infusion we heat 15 minutes on water bath and cool 45 minutes. Decoction is the extract of the essence of a plant by boiling plant materials during 30 minutes and then cooling 10 minutes. It uses stems, roots, bark, and rhizomes.

For the non-poisonous raw material, the ratio of the plant material to the water is 1:10 which is 10 grams of the raw material and 100 ml of water and for the potent plant raw material the ratio is 1:400 which is 1 gram of the plant raw material and 400 ml of water. Some plants have their own ratios like Adonis herb, lily of the valley herb, rhizomes with valerian roots are prepared in ratio 1:30. An infusion of marshmallow roots is prepared in a ratio of 1:20 [2].

The very important factor of the completeness of extraction process is Coefficient of water absorption. It is an indicator that determines the amount of water in ml that is detained by 1g of the plant raw material after squeezing it. This coefficient is used when getting an aqueous extract from the plant raw materials especially in infusions and decoctions. When insisting raw materials in water we must put in consideration the coefficient of water absorption because it can be a mistake in the calculations and for specifying the amount for the prescription so that we get the desired effect of the preparation [1,3].

For a lot of individual plant raw material coefficient of water absorption is determined already, but when we use collection of various plants (Species) there is no determined coefficients of water absorption for

them. The aim of our research work was to establish Coefficient of water absorption for some collections of raw materials. To do this we put in the glass raw material and water according the corresponding ratio and boil for 15 minutes.

Then cool the extract at room temperature 45 minutes, squeeze the plants and measure the resulting water extract volume using a cylinder.

Calculation the coefficient of water absorption due to formula.

$K \text{ water absorption} = (V \text{ water} - v \text{ infusion}) / a$

Where V infusion is the average volume of the infusion after insisting of raw material, a – mass of raw material.

We repeat determination 10 times to calculate average coefficient of water absorption.

Finally, we determine coefficient of water absorption for some collections of raw material. This coefficient we need to use in calculations for proper extraction process.

Список литературы:

1. Determination of the coefficient of water absorption and consumption coefficient of medicinal plant raw materials: OFS.1.5.3.0012.15. Pharmacopeia.rf [Electronic resource].

2. Infusions and decoctions: OFS.1.4.1.0018.15. Pharmacopoeia. Edition XIV. Volume II; 1962. Pharmacopeia.rf [Electronic resource]. - URL: <http://resource.rucml.ru/>

MARKETING STRATEGY IS THE BASIS FOR THE SUCCESSFUL DEVELOPMENT OF A PHARMACEUTICAL BRAND

Dabae Sandy Adel Erian

Научный руководитель – асс. Абдуллина Ю.А.

Казанский государственный медицинский университет

Currently, new drugs enter the pharmaceutical market every year. For example, in the Russian Federation in 2022, the volume of new drugs was 22% more than in 2021. Marketing strategy is important for successful brand development among the population and the pharmaceutical and medical community. Particular attention should be paid to the analysis and construction of a marketing strategy for over-the-counter (OTC) brands, due to the growth in demand among consumers (62.9% in 2022) and the large financial costs of pharmaceutical corporations. by advertising.

Materials and methods: the objects of the study were the data of the state register of medicines, as well as audit data of pharmaceutical companies, as well as 10 marketing strategies of leading pharmaceutical corporations (Bayer, Novartis, Veropharm, Stada). Research methods: analytical, economic.

Results. We studied the main marketing strategies and identified the most relevant in 2022. 36% of companies such as Novartis (doing business in competitive nosologies in tough environments) have product policies tailored to the needs of market participants. Product brand strategies – marketing results in customer identification with the relevant product or targeting unbranded products (eg Veropharm, generic companies with low development costs) specialize in smaller indications (niche/segment market strategy) – 29%. 21% of companies pursue an innovative product strategy – through the introduction of new or improved products. Product innovation is critical in the pharmaceutical industry. 14% choose a market niche or segment strategy. It is beneficial if the firm chooses a market segment that is uninteresting to the current competition and, therefore, not served.

A successful marketing strategy depends on many factors, but the main one is the professionalism of product managers and the financial capabilities of a pharmaceutical company.

DRUG RELEASE STUDY OF FUNCTIONALIZED LIPOSOMES

Tameloucht Achraf Sym

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., асс. Гордеева Д.С.

Казанский государственный медицинский университет

A better selectivity of the action of drugs combined with a minimization of side effects is the main mission of the researchers in the field of psychiatric and neurodegenerative diseases. Among the solutions available to humanity is the intranasal delivery of drugs. This drug delivery system has several advantages: avoiding first-pass metabolism, increasing bioavailability, reducing the cost of treatment and adverse effects. Basically, pharmacokinetics of the intranasal drug delivery is an effective way, through which the active components directly enter the brain, bypassing the blood brain barrier (BBB) by direct absorption of molecules through the trigeminal and olfactory pathways of the nasal cavity.

The aim of this research is to obtain six types of liposomes and carry out a drug release study.

The objects of this work are conventional and functionalized liposomes by polyethyleneglykol (PEG) and maleimide-polyethyleneglykol (MAL-PEG) molecules.

Liposomes were obtained using lipid film hydration method. Levodopa (Sigma Aldrich, UK) was used as a model drug (1 mg/mL). Encapsulation efficiency (EE), % and Loading capacity (LC), % were determined after loading the drug during preparation steps. Drug release study was carried out using Phoenix™ diffusion cell (Teledyne Hanson, USA) during 3 hours. Conditions of analysis: temperature is 37°C ± 0.5; the medium is artificial nasal fluid (ANF) pH 5.8. The amount of released levodopa was determined by UV-Vis-Spectrophotometer Evolution™ 220 (Thermo Scientific, USA) at 278 nm.

Results: in this study, six types of liposomes, loaded with Levodopa, were obtained. Drug does not affect the physico-chemical properties of nanoparticles. The values of EE, % and LC, % of conventional liposomes are higher than functionalized liposomes. Levodopa release from functionalized liposomes into the ANF was determined. To conclude PEGylated and MAL-PEGylated liposomes can be used for intranasal psychotropic drug delivery systems to the brain.

IMPLEMENTING A PRESCRIPTION ASSISTANCE PROGRAM FOR PHARMACISTS TO IMPROVE THE ACCURACY AND EFFICIENCY IN THE PRACTICE OF PHARMACY CARE AND CONSULTATION

Abdelkarim Elmantagui

**Научные руководители – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н., асс. Гордеева Д.С.
Казанский государственный медицинский университет**

The practice of pharmacy has evolved significantly in recent years, with the increasing use of technology and software systems in healthcare. Despite these advancements, the process of consultation in pharmacies still relies heavily on the pharmacy staff, which can lead to errors and inaccuracies. With errors accounting for more than 21% of over-the-counter drugs prescribed, according to an article in Journal of Clinical Pharmacology [1]. The Purpose of the implementation of consultation assistance program for pharmacists is to improving the accuracy and efficiency in the consultation process for over-the-counter medicines.

The current process of pharmacy care and dispensing of medicines in pharmacies is largely dependent on the employees, relying occasionally on unprecise methods and even sometimes improvising in the consultation. This process is prone to mistakes, and can result in medication errors, adverse drug events, and negative patient outcomes. it is also unprecise, inefficient and can lead to decrease of the overall reputation of the pharmacy.

To address these issues, the implementation of a software assistance program is suggested. The program is designed to provide pharmacists with real-time access to research tool either by the name of the medicine or symptoms, provide information, drug interactions, and dosage guidelines, and contraindication and the reviews on specific medicines, allowing them to make informed decisions and reduce the risk of errors. The program will add value by, reducing the time and effort required for the traditional method of consultation, and improving the speed and accuracy of medicines dispensing. Along with providing an input for data that can be stored and rearranged for further use to optimize the overall pharmacy care concept, and also get more information about various medicines.

The consultation assistance program for pharmacists has several benefits, including: improved accuracy, efficiency, patient outcomes.

The program is made using a combination of resources such as Pharmacology books and other medicines related web resources. These resources are combined to assess the impact and the accuracy and efficiency of drug prescription and dispensing.

The implementation of a prescription assistance program for pharmacists has the potential to improve the quality of the consultation, pharmacy care and patient outcomes, while also reducing the burden of uncertainty among the pharmacy employees and medication errors.

This program represents a significant step forward in the use of technology in pharmacy practice, and has the potential to transform the pharmacy care notion and improve the confidence of the staff about their options when consulted. After the deployment of the program the data input and feedback will be the evaluated and used to refine the program and ensure that it continues to meet the needs of pharmacists and patients.

Список литературы:

1. Santell, J.P. Medication errors: experience of the United States Pharmacopeia (USP) MEDMARX reporting system / J.P. Santell, R.W. Hicks, J. McMeekin, D.D. Cousins // Journal of Clinical Pharmacology. – 2003. № 43. С. 760–767. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12856391/>

THE ROLE OF MARKETING RESEARCH FOR THE PHARMACEUTICAL MARKET OF EGYPT AND RUSSIA

Назир Якуб Мина Якуб

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г., асс. Мотыгуллина Л.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Marketing research is that the systematic gathering, recording, and analysis of qualitative and quantitative data about problems with reference to selling merchandise and services. The goal is to spot and assess however ever-changing components of the marketing combine impacts client behavior.

Marketing research is commonly partitioned off into 2 sets of categorical pairs, either by target market: consumer research, (B2C) and business-to-business (B2B) marketing research.

The purpose of selling research (MR) is to produce management with relevant, accurate, reliable, valid, and up to now market information. Competitive marketing surroundings and also the ever-increasing prices attributed to poor higher cognitive need that market research provide sound information. Sound selections don't seem to be supported gut feeling, intuition, or perhaps pure judgment.

Managers make various strategic and plan of action decisions within the process of distinguishing and satisfying client needs. They create decisions concerning potential opportunities, target market selection, promoting segmentation, coming up with and implementing marketing programs, marketing performance, and control.

One of the first long-term projects related to the pharmaceutical market was the "Concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020", adopted in 2008.

On December 2012, the state program "Development of Healthcare in the Russian Federation until 2020" was approved. Funds in the amount of more than 33 trillion will be allocated from budgets of all levels for its implementation rubles. The implementation of the State Program measures is planned in two stages: the first stage - from 2013 to 2015, the second stage - from 2016 to 2020. The state program includes 11 subprograms: Prevention of diseases and formation of a healthy lifestyle. Development of primary health care"; "Improving the provision of specialized, including high-tech medical care, ambulance, including emergency specialized medical care, medical evacuation," etc.

There are many cases of studies of the pharmaceutical market in Egypt, confirming the role of marketing research for their development.

One of them was analysis of pharmaceutical companies' activities that are directed to physicians in Egypt, that show us pharmaceutical companies employ medical representatives on a large scale as the most effective and widely used promotional tool in Egypt.

Marketing activities directed at the pharmacist can provide an important opportunity to maximize the return on marketing investment for pharmaceutical companies.

Pharmaceutical market investigation and analysis importance comes from its high economic value and specific features.

The results showed that social media marketing helps companies to create and improve brand awareness, which in turn leads to higher sales performance of the companies. Additionally, the study found that social media use was positively associated with company sales, market share, high-margin product sales, and new product sales.

Список литературы:

1. Mohammed Bahlol T. . Lagutkina Analysis of pharmaceutical companies' activities that are directed to physicians in Egypt // Bulletin of Siberian Medicine. 2016. №15. С. 5–13.

DEVELOPMENT OF GASTRORETENTIVE DRUG DELIVERY SYSTEM BASED ON CHITOSAN/EUDRAGIT L100-55 INTERPOLYELECTOLYTE COMPLEX

Ezeh Chukwudi Kelvin

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Ситенкова А.В., к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Over the years, there has been a growing interest in developing gastroretentive drug delivery systems. This is due to the fact that the conventional oral drug delivery systems are often unable to provide sustained

drug release in the stomach, leading to rapid drug elimination and decreased therapeutic efficacy. The gastroretentive drug delivery system is designed to enhance the residence time of drugs in the stomach, leading to improved drug absorption and therapeutic efficacy. One of the materials that has garnered attention for its potential use in gastroretentive drug delivery is chitosan. Chitosan is a biodegradable and biocompatible material that has the ability to form gels in acidic environments, making it an attractive candidate for gastroretentive drug delivery systems. Chitosan is also non-toxic, biocompatible, and biodegradable, making it an ideal candidate for the development of gastroretentive drug delivery systems.

Previously, Moustafine et al. developed interpolyelectrolyte complex based on Chitosan and counter charged Eudragit® L100-55, that can be used as a carrier in a controlled oral drug delivery systems.

The aim of this study is the development and investigation of the gastroretentive drug delivery systems based on interpolyelectrolyte complex Chitosan/Eudragit L100-55.

Objects of the study are Chitosan from shrimp shells (Sigma-Aldrich, Belgium), Eudragit L100-55 (Evonik Röhm GmbH, Germany), metronidazole (Sigma-Aldrich, Belgium).

The study of the swelling ability was carried out under the conditions by simulating an empty stomach, using a 0.1 M solution of hydrochloric acid (pH 1.2) at a temperature of 37 ± 0.5 ° C for 6 hours. The study of the release of metronidazol from tablets based on the interpolyelectrolyte complex was carried out on a CE 7 Smart device (Sotax, Switzerland) using the "Flow cell" method in a medium by simulating an empty stomach (0.1 M HCl; pH 1.2; 37 ± 0.5 ° C), at a flow rate of 8 ml / min in a open cycle for 6 hours. The amount of released metronidazol was estimated by UV spectrophotometry using a Lambda 25 instrument (PerkinElmer, USA) at a wavelength of 274 nm. Adhesion of the interpolyelectrolyte complex was studied on a TA.XTplus texture analyzer (Stable Micro Systems, Great Britain). Mucin compacts 13 mm in diameter obtained by pressing on a hand hydraulic press for IR spectroscopy (PerkinElmer, USA) at a pressure of 2.45 MPa were used as a substrate.

Based on the obtained results, it can be concluded that the interpolymer complex Chitosan/Eudragit L100-55 are promising carrier for the systems with gastroretentive delivery of metronidazole.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Романова Б.И.

Научный руководитель – асс. Хабибуллин Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Лечение стволовыми клетками совсем недавно вошло в нашу медицину. Мезенхимальные стволовые клетки используются для лечения различных заболеваний, например цирроза печени. Терапия стволовыми клетками- безопасный и эффективный метод купирования воспалительных реакций, которые могут привести к циррозу печени. Мезенхимальные клетки так же вводятся больным, уже имеющим вышеупомянутое заболевание, так как стволовые клетки могут купировать воспаление и помогают регенерировать клеткам печени, что, в свою очередь, снимает симптомы цирроза, и пациент может вернуться к нормальной жизнедеятельности и дожидаться пересадки печени. Так же Мезенхимальные стволовые клетки используют уже после пересаживания органа, так как стволовые клетки имеют положительный эффект в первые месяцы после операции и значительно улучшают самочувствие пациента. Такое лечение может помочь людям с острым отторжением трансплантата, которые не реагируют на коррекцию дозы иммуносупрессивных препаратов.

Цель работы: изучить забор стволовых клеток, их введение и действие на пациента, имеющего заболевания печени.

Материалы и методы. Изучены 3 источника: диссертация Шагидулина М.Ю [1], статья по экспериментальной клинической гастроэнтерологии [2], статья из открытого источника в сети Интернет [3].

Результаты. При аутологичной трансплантации стволовые клетки пациента собираются, а затем вводятся ему же в день трансплантации. Стволовые клетки, введенные обратно в организм, будут расти и превратятся в новые клетки. С помощью опытов *in vitro* было доказано, что мезенхимальные стволовые клетки способны к трансдифференцировке в гепатоцитоподобные клетки. При определенных условиях стволовые клетки начинают приобретать морфологию и фенотип гепатоцитоподобных клеток и начинают выполнять ряд специфических функций, таких как секреция альбумина и синтез мочевины. Так же мезенхимальные клетки можно получить из жировой ткани человека *in vivo* и *in vitro*. Стволовые клетки костного мозга являются гипоиммуногенными, не подвергаются отторжению. МСК также обладают иммуномодулирующим и противовоспалительным эффектом, мигрируя в область воспаления по хемотаксическому градиенту, выделяют вещества, ингибирующие продукцию провоспалительных цитокинов, подавляют пролиферацию Т-клеток.

Клетки костного мозга выделяют путем пункции грудины или гребня подвздошной кости под наркозом в стерильных условиях. Перед внутривенным вливанием клеток из полученных выращиванием в культуре популяций делался посев для контроля возможного бактериального загрязнения. Выделенные стволовые прогениторные клетки вводятся пациенту через портальную вену под ультразвуковым контролем с перерывами на протяжении 12 месяцев. После введения мезенхимальных стволовых клеток у пациентов первые сутки может возникнуть слабая трансфузионная реакция, которая пропадает на следующий день.

Вывод: мезенхимальные стволовые клетки- новый подход в лечении цирроза печени. Стволовые клетки справляются с тем, чтобы сохранить функцию поврежденной печени как можно дольше, позволяют пациентам дожидаться пересадки органа и также ускоряют восстановление.

Список литературы:

1. Шагидулин М.Ю. Разработка и экспериментальное исследование клеточно-инженерных конструкций печени для лечения печеночной недостаточности....дисс...д.м.н. 14.01.24.– М.: ФНЦ трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова, 2015. – 257с.
2. Князев о. в. и др. Применение аллогенных мезенхимальных стволовых клеток в комплексной терапии больных язвенным колитом// Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – М., №» 5, 2009, С. 4–12.
3. Бережной В.Г. Как терапия стволовыми клетками может помочь пациентам с циррозом печени? // <https://mediglobus.com/ru/how-stem-cell-therapy-can-help-with-liver-cirrhosis/>. Опубликовано 24.06.2021. (Дата обращения 10.02.2023).

ВЛИЯНИЕ МИОФАСЦИАЛЬНОГО РЕЛИЗА НА ПОДВИЖНОСТЬ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Мавлеткулова А.Ф.

Научный руководитель – асс. Петрова М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: За последние 60 лет количество физически неактивных профессий увеличилось на 83%. Сидячий образ жизни является фактором риска развития заболеваний опорно-двигательного аппарата и дыхательной системы. В качестве одного из путей решения этих проблем было предложено использовать миофасциальный релиз. Миофасциальный релиз – одна из форм мануальной терапии, которая включает в себя надавливание и растягивание миофасциальных структур для снятия напряжения, вызванного триггерными точками.

Цель: Проведение анализа современной литературы по теме миофасциального релиза диафрагмы и определение его эффективности в отношении подвижности шейного отдела позвоночника, мобильности грудной клетки, гибкости задней мышечной цепи, диапазона движений поясничного отдела позвоночника и мышечной силы дыхательной системы.

Материалы и методы: В работе проведен анализ современной медицинской литературы. Проанализированы источники литературы на таких электронных ресурсах как PubMed, Brazilian Journal of Physical Therapy, за последние 10 лет.

Результаты: Техники миофасциального релиза диафрагмы значительно улучшили мобильность грудной клетки сразу после вмешательства, с межгрупповой разницей 0,61 см ($p \leq 0,5$; 0,12–1,1) для подмышечной области, 0,49 см ($p \leq 0,5$; 0,03–0,94) для мечевидного отростка и 1,44 см ($p \leq 0,5$; 0,88–2,00) для базального отдела. Методы также значительно улучшили гибкость мышц задней цепи с разницей между группами 5,80 см ($p \leq 0,5$; 1,69–9,90). Все движения в поясничном отделе позвоночника были усилены: подвижность - с межгрупповой разницей 5,80 см ($p \leq 0,5$; 1,69 - 9,90), разгибание – 4,76 см ($p \leq 0,5$; 0,22 - 9,29), сгибание вправо – 6,48 см ($p \leq 0,5$; 2,82 – 10,13), сгибание влево – 4,10 см ($p \leq 0,5$; 0,57 – 7,62). Однако влияние миофасциального релиза диафрагмы на сгибание в поясничном отделе и силу дыхательных мышц оказалось незначительным: межгрупповая разница для сгибания в поясничном отделе составила 4,60 см ($p \leq 0,5$; -1,77 - 9,29), для максимального давления фазы вдоха - 5,00 см ($p \leq 0,5$; 6,47-16,47) и 0,70 см для максимального давления фазы выхода ($p \leq 0,5$; 10,34 – 11,74). Оставшийся межгрупповой анализ показал значительные различия в разгибании шеи - 4,3 см ($p \leq 0,05$; 0,006 - 8,59), сгибании вправо и влево равным 3,12 см ($p \leq 0,05$; 0,01-6,23) и 3,27 см ($p \leq 0,05$; 0,37 - 6,17) соответственно в пользу экспериментальной группы.

Вывод: Миофасциальный релиз диафрагмы улучшает подвижность шейного отдела позвоночника, грудной клетки, гибкость мышц задней цепи и амплитуду движения поясничного отдела позвоночника. Никаких изменений в силе дыхательных мышц и сгибании поясничного отдела позвоночника не наблюдалось. На основе всего выше изложенного можно предположить, что данный метод может быть использован для улучшения подвижности шейного отдела позвоночника, грудной клетки, мышц задней цепи у людей с сидячим образом жизни.

ВЛИЯНИЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ИНДУЦИРОВАННЫХ МИКРОВЕЗИКУЛ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МЫШЕЙ С БОКОВЫМ АМИОТРОФИЧЕСКИМ СКЛЕРОЗОМ

Ахмадиева Л.А., Савзиханова Р.Р., Нагиев К.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Боковой амиотрофический склероз (БАС) - нейродегенеративное заболевание, поражающее двигательные нейроны головного и спинного мозга с летальным исходом. Средняя продолжительность жизни может изменяться в зависимости от формы и варианта течения болезни. В настоящее время отсутствуют эффективные способы лечения БАС. В исследованиях используются модели БАС, представляющие собой генно-инженерные линии животных, экспрессирующие мутантные гены, связанные с развитием БАС. Прогресс в изучении БАС во многом связан с внедрением в экспериментальную практику подобных моделей заболевания.

В данной работе мы изучали влияние терапии индуцированными микровезикулами, полученными из мезенхимальных стволовых клеток человека, на двигательную активность мышечной модели бокового амиотрофического склероза. Трансплантация производилась в ретроорбитальный синус из объема 1 млн. мезенхимальных стволовых клеток. Поведение животных оценивалось с

помощью установки «Открытое поле». Тестируемое животное помещалось в центр установки. В рамках теста регистрировались показатели исследовательской, горизонтальной и вертикальной двигательной активностей (ИА, ГДА, ВДА соответственно). На каждую мышь выделялось 3 минуты для фиксации числа пересеченных линий (п.л.) - ГДА, вертикальных стоек (в.с.) – ВДА, число заглядываний в лунку - ИА. Регистрация исследуемых показателей была начата за один день до момента введения микровезикул и продолжалась более 2 месяцев.

ГДА мышей дикого типа ($n=11$) составила $92 \pm 2,89$ п.л., а ВДА $19 \pm 1,1$ в.с. Данные трансгенных мышей FUS ($n=17$) на досимптомной стадии составили $68,3 \pm 4,2$ п.л и $9,3 \pm 0,86$ в.с., что ниже показателей дикого типа. Динамика исследуемых показателей в ходе эксперимента оценивалась по нормированным относительно исходного уровня значениям. У мышей дикого типа в ходе эксперимента ГДА и ВДА достоверно не менялись, тогда как ИА постепенно снижалась. У FUS мышей в ходе эксперимента снижались все исследованные показатели; очевидно, снижение ГДА и ВДА у FUS-мышей отражает развитие патологического процесса. У FUS-мышей, получивших трансплантацию микровезикул, динамика ГДА и ИА была сопоставима с такой у FUS-мышей, не получавших терапию, однако снижение ВДА у них было значительно менее выраженным в сравнении с интактными FUS-мышами.

Таким образом, было выявлено положительное влияние трансплантации микровезикул из мезенхимальных стволовых клеток человека на двигательную активность FUS-мышей с моделью БАС, что свидетельствует о перспективности предлагаемого терапевтического подхода.

Работа выполнена при поддержке гранта Казанского ГМУ №1/22-3 от 13.07.2022 г., реализуемого в рамках Программы развития университета.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ БОЛЕЗНИ ГОШЕ I ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РОСТА И СПАДА ИНБРИДИНГА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

Шагимарданов А.А., Норкус И.Р., Плохотникова К.П.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Кашпаева Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Большое количество тяжелейших патологий человека определяются рецессивными генами, которые могут накапливаться в генофонде популяции в гетерозиготном состоянии, не проявляясь в фенотипе. Частота наследственных болезней будет зависеть от частоты патологического гена в популяции. Редкие рецессивные патологии, такие как болезнь Гоше I типа, проявляются в гомозиготном рецессивном состоянии преимущественно в случае родственных браков, поскольку частота гена в популяции невелика, и он в основном находится в совокупности генов, унаследованных от общих предков.

Актуальность изучения проблемы наследования редких рецессивных патологий для современной медицины является чрезвычайно важной. Несмотря на появление многочисленных молекулярных методов диагностики наследственных заболеваний и эффективных способов их лечения, разработка методов предупреждения рождения детей с наследственной патологией является значимой.

В данной работе на основе литературных данных проводили ретроспективное исследование частоты рождения детей с болезнью Гоше I типа на Европейском континенте. Полученные результаты использовали для проверки этиологической гипотезы зависимости частоты рождения детей с данной патологией от степени распространенности близкородственных браков и коэффициента инбридинга.

Болезнь Гоше I типа наследуется по аутосомному типу, связана с рецессивной мутацией гена GBA и является самой распространённой из лизосомных болезней накопления. Летальный исход при данной патологии невысок, но наблюдается ранний дебют заболевания и тяжелая инвалидизация.

Благодаря достижениям современной медицины, а также внедрению генетического консультирования, статистика проявления в фенотипе болезни Гоше I типа уменьшилась, по сравнению с XVIII и XIX веками. Популяционная частота в настоящее время составляет 1: 50000. Необходимо отметить, что специфика популяции человека заключается в том, что изоляционные барьеры часто носят социальный характер и главная роль в выборе супруга-партнера зачастую отводится не общности территории, а родственным связям. Так, например, в Европе XVII-XVIII вв. поощрялись близкородственные браки, что с одной стороны позволяло сохранить материальные ценности и титулы внутри семьи, но с другой стороны, приводило к увеличению степени родства родителей и вероятности перехода общих рецессивных генов в гомозиготное состояние.

На основании полученных результатов следует отметить, что частота рождения детей с

болезнью Гоше I типа напрямую зависит от частоты инбредных браков и степени родства родителей. Полученные результаты легли в основу разработанной нами компьютерной программы, которая позволяет проводить теоретический подсчет частоты рождения детей с наследственной патологией в семьях, имеющих разную степень родства, т.е. разный коэффициент инбридинга. Особенно это актуально для патологий, которые определяются редкими рецессивными аллелями, т.к. чем реже частота гена, тем чаще такая наследственная патология будет проявляться в близкородственном браке.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛЕТОЧНО-ОПОСРЕДОВАННОЙ ГЕННОЙ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА НА МОДЕЛЯХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ РАЗНЫХ ВИДОВ

Петрова В.П., Минязева И.С., Ахметов Р.Х.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сафиуллов З.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Цереброваскулярные заболевания занимают второе место в структуре смертности населения в России, из их числа на долю ишемического инсульта приходится около 70%. Около половины больных ишемическим инсультом погибают, а среди выживших большая часть становятся инвалидами. В настоящее время ведется поиск методов, снижающих негативные последствия ишемического инсульта на модели у лабораторных животных в том числе крыс и свиней. Крыса является наиболее удобным животным, имеет, как и человек, одну среднюю мозговую артерию, однако в отличие от человеческого, мозг крысы лишен извилин. Свинья по своим анатомо-физиологическим характеристикам является наиболее близким к человеку животным. Её мозг содержит многочисленные извилины, однако количество средних мозговых артерий может достигать до четырех в отличие от человека.

Целью исследования является сравнение эффективности клеточно-опосредованной генной терапии ишемического инсульта на моделях у крыс и свиней.

Животным был смоделирован ишемический инсульт путем электрокоагуляции средней мозговой артерии, при этом на контралатеральной стороне была перевязана общая сонная артерия. В период терапевтического окна (4 часа после моделирования) были введены клетки, трансдуцированные аденовирусными векторами, кодирующими сосудистый эндотелиальный фактор роста, глиальный нейротрофический фактор и нейрональную молекулу клеточной адгезии. Крысам, в качестве клеточного носителя генной конструкции, вводили интратекально моноклеонарные клетки крови пуповины человека. Свиньям внутривенно была введена аутологичная лейкоцитарная фракция, трансдуцированная целевыми генами.

В результате на 21 сутки после лечения объем очага инфаркта у крыс уменьшился на 87%, а у свиней на 71%. В тканях зоны ишемии мозга были обнаружены трансплантированные клетки, экспрессирующие терапевтические молекулы. Также в обоих случаях количественно зафиксировано снижение экспрессии маркеров молекул клеточного стресса и проапоптозных белков. Отмечено уменьшение экспрессии маркеров астроглиоза, при этом экспрессия синаптических белков была увеличена.

Полученные данные свидетельствуют об эффективности клеточно-опосредованной генной терапии ишемического инсульта у обоих видов животных. Несмотря на различия в методе введения, клеточном носителе, анатомических особенностях строения головного мозга и его кровоснабжения, трансплантированные клетки благодаря экспрессии нейрональной молекулы адгезии таргетно мигрировали в зону ишемии и оказывали там нейропротекторное воздействие.

Исследование поддержано грантом Российского научного фонда № 19-75-10030.

ИЗМЕНЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ CRH, PRLR И ADRA2C В КРОВИ У КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ

Нугуманова А.А.

**Научные руководители – к.б.н., доц. Кравцова О.А., асс. Валеева Е.В.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Стресс – является комплексом реакций организма на различные факторы, угрожающие жизни, которые запускаются нейроэндокринной системой. Стрессовые факторы очень сильно влияют на организм, возможны нарушения с питанием, со сном, нервные перенапряжения, что может привести

к психологическим расстройствам. Если стресс может быть полезен для организма, как фактор, мобилизующий внутреннюю систему для борьбы, то хронический стресс может повлечь за собой ряд последствий, на исправление которых необходимо очень много ресурсов.

Поэтому целью исследования является оценка динамики уровня экспрессии генов Crh, Prlr и Adra2c в крови у крыс линии Вистар при воздействии различных видов хронического стресса. Крысы были разделены на 4 группы, которые подвергались стрессовому воздействию 270 дней: 1 - крысы, подвергавшиеся вынужденному плаванию с грузом 8% от массы тела 7 мин. (2 раза в нед.) (7 самок и 12 самцов); 2 - крысы, подвергавшиеся 90-минутной иммобилизации (7 самок, 15 самцов) в течении 14 дней и 3 группа - крысы, подвергавшиеся воздействию из двух предыдущих групп (11 самок, 15 самцов). Крысы контрольной группы (4 группа) не подвергались никакому воздействию (9 самок, 12 самцов). Взятие крови проводилось в начале эксперимента, на 90, 180 и 270 сутки. Относительный уровень экспрессии генов Crh, Prlr и Adra2c изучали с помощью qPCR в реальном времени (Евроген, Москва). Данные анализировали в Microsoft Excel. Расчет относительного уровня экспрессии с учетом значений референсного гена Gapdh проводили с помощью метода 2- $\Delta\Delta C_t$.

Анализ данных изменении экспрессии гена Adra2c у самок показал статистически значимое повышение его уровня на 180 день эксперимента относительно предыдущего периода, подвергавшихся физическим нагрузкам ($RQ=4,01$ $p=0,03$). Также у самцов подвергавшиеся физическим нагрузкам относительный уровень экспрессии на 270 сутки эксперимента относительно предыдущего периода наблюдается понижение его уровня ($RQ=0,18$ $p=0,008$). У самцов, подвергаемых воздействию комбинированного стресса на 90 день исследования, увеличивался относительный уровень экспрессии гена альфа-адренорецептора ($RQ=2,20$, $p=0,03$). У крыс в ходе всего эксперимента по гену Crh как у опытной, так и в контрольных группах не было обнаружено значимых изменений. В то время у самцов, подвергшихся иммобилизационному стрессу, уровень экспрессии гена Prlr на 90 и 180 дни эксперимента относительно предыдущего периода наблюдается понижение и некоторое повышение его уровня ($RQ=0,53$, $p=0,006$ и $RQ=1,25$, $p=0,017$, соответственно). Также у самок экспрессия гена Prlr показала статистически значимое повышение его уровня на 270 день эксперимента относительно предыдущего периода, подвергавшихся физическим нагрузкам ($RQ=1,75$, $p=0,04$).

Результаты позволяют предположить, что относительный уровень экспрессии генов Crh, Prlr и Adra2c у самок и самцов крыс линии Вистар чувствителен к воздействию разного типа хронического стресса. Изучение транскрипционной активности генов при различных воздействиях стрессоров у животных поможет понять молекулярный механизм развития психологических расстройств.

ЭВОЛЮЦИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО АТЛАСА

Евдокимова А.А., Калинина С.В.

Научный руководитель – асс. Петрова М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Первый отечественный анатомический атлас «Словник, или иллюстрированный указатель всех частей человеческого тела» был выпущен в XVIII веке, хотя анатомические иллюстрации появились задолго до этого и существовали на папирусах древних цивилизаций. Эти изображения не могли передать всю точность, так как полностью человеческий организм не был изучен, и в то же время эти рисунки являются прародителями анатомических атласов, без которых сейчас не представляется возможным изучение анатомии.

Цель работы: Изучение совершенствования анатомического атласа от папирусных рисунков до 3D-моделей.

Материалы и методы: Изучение исторической литературы. По теме было просмотрено 9 источников литературы на электронных ресурсах.

Результаты:

Во II в. н. э. Клавдий Гален создал фундаментальный труд по анатомии «О назначении частей человеческого тела», на основании которого знания передавались на протяжении 13 столетий. Позднее, в 1543 году, в результате созданных во время вскрытий зарисовок, Андреас Везалий выпускает атлас «Устройство человеческого тела», обнаруживая множество неточностей в идеях Галена.

За их исправление берутся последующие поколения ученых. Так, свой вклад в развитие анатомической иллюстрации вносят Бартоломео Евстахи и его «Анатомические таблицы» (растиражированы только в 1714), точные наброски человеческого тела Микеланджело, Рафаэля,

Рубенса; «Анатомические тетради», анатомические рукописи в «Виндзорском кодексе» авторства Леонардо да Винчи. Значимыми фигурами в анатомической иллюстрации XVIII века являются Иероним Фабрициус, создавший первый постоянный театр для публичного вскрытия в 1594 году, Фредерик Рюйш, усовершенствовавший технику бальзамирования, Мартин Ильич Шейн, впервые переведший на русский язык атлас «Словник, или иллюстрированный указатель всех частей человеческого тела» в 1757 году.

XIX век отмечен работами Жана-Батиста Сарландьера («Систематизированная анатомия, или человеческая органография», 1830 г.), Роберта Карсуэлла («Иллюстрации патологической анатомии к элементарным формам заболеваний», 1837 г.). В это время создана знаменитая Анатомия Грэя в 1858 г. и «Ледяная анатомия» Н.И. Пирогова, выпущенная в 1859 году на латинском языке.

В XX веке оформляется профессия медицинского иллюстратора, в 1968 году в Лондоне основывается институт, готовящий соответствующих специалистов. Неординарной фигурой является немецкий анатом Э. Пернкопф и его «дьявольские атласы» 1937-1960 годов, вероятнее всего, проиллюстрированные с трупов политических заключенных, евреев и узников концлагерей. В этом же столетии также создаются труды Ф. Неттера, Р.Д и Я. Р. Синельниковых.

Сегодня большую популярность в современном мире с развитием технологий получают 3D-атласы. Одними из таких атласов стали «BioDigital Human» выпущенный в 2013 году, «Anatomy Learning» в 2014, «Pirogov Anatomy» в 2019.

Вывод: Таким образом, анатомический атлас прошел долгий путь от изображения на папирусе, до 3D-визуализации. В настоящий момент различные технологии способствуют улучшению анатомических атласов для более эффективного изучения человеческого тела.

АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ НЕСАХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Гимранов Н.И.

**Научный руководитель – ст.преп. Файзрахманова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Несахарный диабет (НСД) – крайне редкое заболевание, однако в настоящее время его можно встретить все чаще. Данная болезнь наблюдается более чем у двадцати тысяч людей и примерно 98% людей вообще не знают о существовании этой болезни. Приблизительно каждый пятый случай НСД является результатом осложнения нейрохирургического вмешательства. Поэтому любой может столкнуться с этой болезнью и должен быть осведомлен о ней.

Целью работы: исследование анатомо-морфологических изменений почки при НСД.

Результаты: несахарный диабет - заболевание, которое развивается при недостаточности выделения антидиуретического гормона (АДГ) или центральный НСД; как результат снижения чувствительности почечной ткани к действию АДГ или нефрогенный НСД; а также вследствие патологических процессов в коре головного мозга, психогений или психогенный НСД. Более подробно остановимся на первых двух видах.

Итак, причинами центрального НСД могут быть наследственный семейный анамнез по патологии гипоталамо-гипофизарной системы, воспалительные, дегенеративные, травматические, опухолевые и аутоиммунные изменения ядер гипоталамуса, задней ножки гипоталамуса и других структур. К нефрогенному НСД может привести наследственный фактор в виде передачи гена по аутосомно-рецессивному пути или сцепленного с полом, а также анатомическая неполноценность почечного нефрона, функциональный ферментативный дефект в эпителиальных клетках дистальных почечных канальцев и хронические инфекции почек (например, пиелонефрит).

Нарушение секреции АДГ гипоталамусом или его физиологической роли при достаточном образовании влечет за собой снижение процессов реабсорбции жидкости в почечных канальцах и выведение ее с мочой низкой относительной плотности.

При несахарном диабете в патологический процесс вовлекается только дистальный отдел нефрона. В основе патологических изменений центрального НСД - снижение проницаемости конечных отделов нефрона и собирательных трубочек для воды из-за отсутствия АДГ или недостаточности клеточной системы реакции на вазопрессин и регуляции водной проницаемости. При этом происходит рост экскреции воды с мочой при сохраненной интенсивности реабсорбции ионов и неэлектролитов, что приводит к повышению объема выводимой почкой жидкости.

Также при гипофизарном НСД может наблюдаться дефект секреции АДГ и нарушение функции осморорецепторов, при этом нейроны, секретирующие вазопрессин, не получают соответствующих

импульсов.

В основе нефрогенного НСД – анатомический дефект почечного нефрона (например, врожденные уродства, гидронефроз) или ферментативная недостаточность в эпителиальных клетках дистальных почечных канальцев, что нарушает внутриклеточную продукцию цАМФ, снижает чувствительность к действию АДГ или нарушает систему простагландинов — натрийуретического гормона.

Во внешней картине органа можно увидеть признаки сморщивания почек - уменьшение в размерах, изменения в структуре. В микроскопической картине будут наблюдаться белковая и жировая дистрофия эпителия канальцев, атрофия эпителия канальцев и собирательных трубочек и воспаление различной природы.

Таким образом, несахарный диабет имеет различную природу развития, при которых будут наблюдаться соответствующие анатомо-морфологические изменения почек, что впоследствии будет определять нарушение их функции.

КРОВЬ И ЕЕ ВАЖНЕЙШАЯ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Галянова С.Ф.

Научный руководитель – Асс. Набиуллина Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Кровь служит источником жизни, являясь основой нашей жизни. Она способствует согреванию наших тел, питает и очищает их. Для осуществления свободного перемещения крови по организму человека, внутри каждого из нас расположена разветвленная система многочисленных тоннелей- это кровеносная система. Если все вены, артерии и капилляры каждого из нас вытянуть и образовать единую нить, можно дважды обмотать ею земной шар. Кровеносную систему сравнивают с магистралями мегаполиса, по которым осуществляют передвижение люди и машины или с корневой системой растений имеющей такое же огромное количество ответвлений по которым транспортируются вещества. Кровь называют самой удивительной жидкостью в организме каждого человека. Это очень сложная в строении и функциональности система, которая действительно обеспечивает и поддерживает жизнь человека. Без крови отсутствует жизнь. Достаточно лишь одной капли человеческой крови, чтобы она стала самой фантастической книгой по истории, которая хранит в себе большое количество сведений. Кровь в большинстве случаев была веществом решающим исторические повороты и сыграла значительную роль в истории человечества. Иногда как привилегированное свидетельство, иногда как собранное состояние или мотив для уничтожения людей, иногда как ресурс для спасения в виде переливания и в конечном счете как широкодоступное вещество для осуществления исследования в целях изучения загадок на молекулярном и генетическом уровне при изучении различных заболеваний. В результате каждая капля крови содержит фантастическую и уникальную историю, которая рассказывается за счет клеток и генетики.

РЕАКЦИЯ ГИСТАМИНА НАДПОЧЕЧНИКОВ ЛАБОРАТОРНЫХ КРОЛИКОВ НА ПОСТУПЛЕНИЕ КРЕМНИЯ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ МЕСЯЦЕВ

Михейкин Р.Д., Гердаева А.Р., Михайлов С.А.

Научные руководители – д.б.н., проф. Сергеева В.Е., асс. Григорьева Е.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Гистамин – биоактивный диамин, который синтезируется клетками коры и мозгового слоя надпочечников при участии фермента гистидиндекарбоксилазы. По данным разных авторов, гистамин может синтезироваться как единичными тучными клетками надпочечников, так и хромоаффинными клетками мозгового слоя. Гистамин играет важную роль в ряде патофизиологических процессов, иммунных и воспалительных реакциях при многих заболеваниях. Имеются исследования, показывающие, что поступление кремния с питьевой водой приводит к снижению интенсивности люминесценции гистамина в надпочечниках лабораторных крыс. В связи с этим возникает вопрос, можно ли воспроизвести действие кремния на надпочечники на животных другого вида.

Цель исследования. Изучить влияние водорастворимого кремния в концентрации 20 мг/л на содержание гистамина в надпочечниках лабораторных кроликов в течение трех месяцев.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на лабораторных кроликах, которые содержались в обычных условиях вивария при естественном освещении. Контрольная группа (n=3) получала питьевую бутилированную воду. Опытная группа (n=3), получала ту же самую воду, но с

добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 20 мг/л (СанПиН 2.1.3684-21). Через 3 месяца животные были выведены из эксперимента. Надпочечники были извлечены, направлены на заморозку для последующего приготовления свежемороженых срезов. Для выявления гистаминсодержащих люминесцирующих структур использовали люминесцентно-гистохимический метод Кросса, Эвена, Роста (Cross, Ewen, Rost, 1971). Количественное содержание гистамина в морфофункциональных зонах надпочечников определяли цитоспектрофлуориметрическим методом. Для этого на люминесцентный микроскоп ЛЮАМ-4 устанавливалась дополнительная насадка ФМЭЛ-1А с выходным напряжением 900 В и использовался светофильтр №7 с длиной волны 515 нм. Показания снимались с ЖК-дисплея мультиметра при постоянном напряжении 200 В в условных единицах флуоресценции (у.е.). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. При микроскопии препарата надпочечников кроликов обнаруживались единичные люминесцирующие гранулярные клетки (ЛГК) желтого и желто-зеленого свечения на общем ярко-зеленом фоне ткани органа. Визуальных различий в структурах надпочечников при данном способе исследования не было замечено. Отмечалось статистически значимое снижение интенсивности люминесценции гистамина в мозговом веществе, в ЛГК и их микроокружении надпочечников кроликов опытной группы в 1,16; 1,25 и 1,26 раза ($p < 0,05$). В корковом веществе надпочечников кроликов, получавших кремний с питьевой водой, интенсивность люминесценции гистамина во всех изучаемых зонах коры, а также в ЛГК и их микроокружении снижалась в 1,24; 1,06; 1,10 раза в сетчатой, в 2,02; 1,51; 1,63 раза в пучковой и в 1,57; 1,18; 1,54 раза в клубочковой зонах соответственно. При этом статистически значимо не изменялись показатели интенсивности люминесценции в ЛГК сетчатой и клубочковой зон.

Выводы. Поступление кремния с питьевой водой в течение трех месяцев приводит к уменьшению интенсивности люминесценции гистамина во всех изучаемых структурах надпочечников лабораторных кроликов. Поскольку гистамин в основном действует паракринным образом, его секреция клетками коркового и мозгового вещества надпочечников также, возможно, будет влиять на биосинтез гормонов, кровотока и иммунный ответ изучаемого органа.

ИЗУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЬЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА ПРИ ПОМОЩИ ВИДЕОАНАЛИЗА

Хаммадеева Л.Р., Нагиев К. К., Кушарева В.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Боковой амиотрофический склероз (БАС)— нейродегенеративное заболевание с неуклонно прогрессирующим течением и неизбежным летальным исходом, в результате которого происходит гибель преимущественно центральных и периферических мотонейронов, которые ответственны за произвольные движения.

Целью нашего исследования является оценка двигательной активности трансгенных мышей с моделью БАС, используя методы видеоанализа.

Один из наиболее современных подходов регистрации движений лабораторных животных является компьютерный анализ, основанный на анализе видеозаписей, полученных с помощью камеры, размещенной под ареной в открытом поле с прозрачным дном.

Была получена линия мышей, несущих мутантную форму человеческого гена FUS, тем самым у лабораторных мышей воспроизводится FUS-протеинопатия и развивается прогрессирующий нейродегенеративный процесс с селективной потерей двигательных нейронов.

Всего в эксперименте используем 3 группы мышей:

1 группа: мыши дикого типа;

2 группа: мыши FUS;

3 группа: мыши FUS с однократным введением микровезикул (МВ) из 1 млн. нативных мезенхимальных стволовых клеток (МСК);

Для обработки снятых видео мы используем алгоритм DeeperCut, который способен отслеживать отдельные части тела животного в режиме онлайн, к ним относятся: морда, левая передняя лапа, правая передняя лапа, средняя точка тела, левая задняя лапа, правая задняя лапа и хвост.

При помощи видеоанализа движений двигательного поведения животных выявлены и описаны особенности двигательной активности мышей дикого типа и с моделью БАС.

Полученные сведения расширяют наши представления о механизмах патогенеза бокового

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА В РАЗВИТИИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Ахмадиева Л.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Болезнь Альцгеймера – это нейродегенеративное заболевание, характеризующееся потерей памяти и прогрессирующей нейрокогнитивной дисфункцией. По прогнозам, к 2050 году число лиц с данной патологией составит 152 миллиона человек. Многие годы агрегация β -амилоидного пептида (β -АП) в сенильные бляшки и фосфорилирование тау-белка с формированием нейрофибриллярных клубков являлись ключевыми факторами в развитии болезни Альцгеймера. За последние годы появились данные о том, что микробиота кишечника также может иметь важную роль в патогенезе заболевания. Данное исследование представляет собой анализ литературных источников, посвященных изучению значимости микробиоты кишечника в развитии болезни Альцгеймера.

Микробиота кишечника – это совокупность микроорганизмов, живущих в желудочно-кишечном тракте. На моделях животных исследователи установили, что существуют пути коммуникации между кишечником и головным мозгом. Предполагается, что между мозгом и кишечником налажена двусторонняя связь. Взаимодействие происходит посредством ряда путей, включая вегетативный, нейроэндокринный, метаболический, блуждающий нерв и иммунную систему [1].

Микробиота кишечника оказывает воздействие на головной мозг посредством продукции биологически активных веществ, таких как бактериальные амилоиды, метаболиты, липополисахариды и нейротрансмиттеры. Продуцируемые метаболиты регулируют созревание, дифференцировку и активацию микроглии и астроцитов, что оказывает влияние на поддержание целостности гематоэнцефалического барьера, нейротрансмиссию и иммунную активацию ЦНС. Липополисахариды и бактериальные амилоиды также могут активировать иммунный ответ [1]. Данные одного исследования дали возможность предположить, что дисбактериоз кишечника в течение жизни может приводить к системной воспалительной реакции и влиять на иммунный ответ микроглии и, следовательно, на развитие нейровоспаления [2]. Также было обнаружено, что микробиота пожилых людей с болезнью Альцгеймера имеет более низкое разнообразие микрофлоры, что может привести к усилению воспаления в головном мозге и прогрессированию когнитивной дисфункции [1].

Измененный синтез бактериальных нейротрансмиттеров, а также активация иммунного ответа и патологическое выделение бактериальных метаболитов могут иметь вклад в аномальную передачу сигналов через блуждающий нерв. Блуждающий нерв реагирует на различные механические, химические и гормональные стимулы микробиоты кишечника. Было обнаружено, что подтип кишечных энтероэндокринных клеток, названных нейроподами, образует синапс с блуждающими нейронами и передает информацию непосредственно в мозг. Также возможно наличие потенциального механизма, с помощью которого β -АП получает доступ к кишечной нервной системе, посредством которого он может в дальнейшем перемещаться в ЦНС через аксоны блуждающих нервов. Транслокация олигомеров β -АП из кишечника в мозг может внести значительный вклад в возникновение болезни Альцгеймера и нейровоспаления [3].

Таким образом, можно утверждать, что ось микробиота-кишечник-мозг играет важную роль в развитии и функционировании нервной системы. С каждым новым исследованием появляется все больше данных, подтверждающих, что дисбактериоз кишечника может усугублять агрегацию β -АП и нейровоспаление при развитии болезни Альцгеймера. Изучение микробиоты кишечника может стать ключом к пониманию потенциальных методов лечения и профилактики болезни Альцгеймера.

Список литературы:

1. Megur A., Baltriukienė D., Bukelskienė V. The Microbiota–Gut–Brain Axis and Alzheimer’s Disease: Neuroinflammation Is to Blame? // *Nutrients*. 2020. 24;13(1):37. DOI: 10.3390/nu13010037.
2. Sochocka M., Donskow-Łysoniewska K., Diniz B.S. The Gut Microbiome Alterations and Inflammation-Driven Pathogenesis of Alzheimer’s Disease—a Critical Review. // *Mol Neurobiol*. 2019. 56(3):1841-1851. DOI: 10.1007/s12035-018-1188-4.
3. Sun Y., Sommerville N.R., Liu J. Intra-gastrointestinal amyloid- β 1–42 oligomers perturb enteric function and induce Alzheimer’s disease pathology. // *J Physiol*. 2020. 598(19):4209-4223. DOI: 10.1113/JP279919.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛЕЙ МЕСТА У НЕЙРОНОВ ГИППОКАМПА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НЕИЗВЕСТНОЙ РАНЕЕ СРЕДЫ

Савзиханова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Гиппокамп представляет собой часть древней коры головного мозга. Главную роль в пространственной проекции у млекопитающих играют 3 группы нейронов: «клетки места», «клетки направления» и «клетки координатной сетки».

«Клетки места» расположенные именно в гиппокампе, возбуждаются в то мгновение, когда животное попадает в определенное место в пространстве. Число действующих «клеток места» и точность кодирования пространственной информации увеличиваются с течением времени, постепенно приближаясь к состоянию, характерному для взрослых особей. Ученые выяснили: эффективная работа нейронов зависит от возраста в большей степени, чем от приобретенного опыта (числа прогулок). «Клетки направления», которые расположены в основании гиппокампа, реагируют на повороты головы в определенном направлении. А «клетки координатной сетки», расположенные в энторинальной коре, образуют, как можно догадаться из их названия, нечто похожее на виртуальную систему координат. Данные нейроны возбуждаются, в момент пересечения животным узлов воображаемой сетки.

Совместное действие данных групп нейронов позволяет подчеркивать новые раздражители и ослаблять действие привычных стимулов за счет противоположного влияния на активирующую и инактивирующую части модулирующей системы мозга. При попадании в новую среду у животных формируется когнитивная карта пространства, обеспечивающаяся пространственных групп нейронов.

Механизм возникновения таких специализаций во многих аспектах остаётся не изученным. Особую значимость представляют полученные прямые измерения нейронной активности и поведения бодрствующих подвижных животных, формирующих когнитивные карты новой обстановки

Система навигации нашего мозга не только учитывает наши желания и потребности, когда мы ищем в окружающем нас пространстве предмет своего вожделения, но при этом эта же система навигации получает и накапливает поступающую информацию от разных органов чувств, и этим самым – помогает нам в ориентировки той части пространства, которая нас интересует на данный момент.

Когда мы лучше поймем, как устроена система позиционирования человеческого мозга, мы сможем противостоять разрушению пространственной памяти. Да и здоровым интересно будет узнать, как развивать эту память и запоминать дорогу с первого раза, пользуясь собственным природным GPS.

ИЗУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЫШЕЙ ПРИ ПОМОЩИ ВИДЕОАНАЛИЗА

Кушарева В.А., Хаммадеева Л.Р., Нагиев К.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Изучение поведения мышей играет большую роль при проведении многих исследований. При помощи видеоанализа можно сравнить поведенческие изменения здоровых мышей и мышей с определенной патологией. Этот современный подход является неотъемлемой частью для большинства экспериментов, связанных с оценкой двигательных характеристик с использованием поведенческих тестов.

Цель исследования: Целью исследования является изучение поведения мышей дикого типа при помощи видеоанализа.

Материалы и методы исследования: В исследовании используется одна группа мышей дикого типа. Оцениваются двигательные характеристики и поведение мышей при помощи видеоанализа. Для обработки полученных видеозаписей используется алгоритм DeeperCut, который в режиме онлайн определяет положение необходимых для исследования частей тела животного. К ним относятся передние и задние лапы, морда и хвост, в данном случае, лабораторных мышей. Видеокамера размещается под ареной в открытом поле с прозрачным дном, что позволяет получить нам четкое изображение исследуемых мышей для дальнейшего анализа видеозаписей.

Результаты: В данной работе было исследовано поведение мышей дикого типа, записанных на камеру. Полученные результаты обработаны при помощи компьютерного анализа, и могут быть использованы для изучения физиологии движения.

ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА И НОСА

Рожина Е.М., Тазетдинова А.А.

Научные руководители – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р., асс. Безбрызгов А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы

Исследования показывают, что увеличение сердечно-сосудистых патологии может быть связано с патологией носоглотки.

В лечении носового дыхания часто используют деконгестанты (сосудосуживающие). Они действуют через активацию альфа 1 и альфа-2-адренорецепторов, что вызывает сужение сосудов слизистой носоглотки [2]. Появились новые методы, которые исследуют патологию сердца и носоглотки.

Цель исследования. Разработка технологии, эффективной в диагностике патологии сердца и носоглотки. В наших исследованиях по исследованию патологии сердца и носа были включены: ЭКГ с ортопробой, риноманометрия, эндоскопия носа, сбор анамнеза.

Результаты: Эндоскопия носа выявляет искривления перегородки носа, гипертрофию носовых раковин, полипы носа. ЭКГ позволяет выявлять нарушение ритма, водителей ритма, проводимости возбуждения по сердечной мышце.

В современных исследованиях наиболее эффективны физиологические методы, например передняя активная риноманометрия [1,2].

Нами были получены нормальные показатели риноманометрии: суммарный объемный поток и суммарное сопротивление при фиксированном давлении 150 Па составляет $682,6 \pm 35,8$ см³/с и $0,22 \pm 0,01$ Па/см³/с. Полученные данные соответствуют данным других исследований [3].

Вывод:

Исследования на здоровых добровольцах позволят составить базу данных для патологии носа и сердца.

Исследования физиологических показателей носа и сердца позволят улучшить диагностику данных заболеваний и уменьшить риски осложнений при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Список литературы:

1. Державина Л.Л., Козлов В.С., Шиленкова В.В. Акустическая ринометрия и передняя активная риноманометрия в исследовании носового цикла // Российская ринология. 2002. № 1. С. 4–10.
2. Лопатин А.С. Ринит. – М.: Литтерра, 2010. – 424 с.
3. Евсеева В.В. Акустическая ринометрия и риноманометрия // Российская ринология. 2005. № 1. С. 22–26.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ И МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В ПРЕДСЕРДИЯХ МЫШИ ПРИ АППЛИКАЦИИ ИЗОПРОТЕРЕНОЛА НА ФОНЕ 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА

Исмагилова Д.А., Трусов Н.А.

Научный руководитель – К.б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.

Казанский государственный медицинский университет

25-гидроксихолестерин (25-ГХ) может ассоциировать воспалительные процессы с нарушениями сердечной деятельности. В ходе развития воспалительных реакций происходит значительное повышение продукции 25-ГХ иммунными клетками. Бета-адренорецепторы (бета-АР) могут быть ключевой мишенью действия 25-ГХ в кардиомиоцитах. Ранее мы обнаружили, что 25-ГХ значительно угнетал положительную инотропную реакцию предсердий при аппликации изопротеренола (ИЗО 10-100нМ), ослаблял увеличение Ca^{2+} -транзиента и продукцию NO. Также мы показали, что аппликация ИЗО 100нМ вызывала рост продукции АФК в предсердиях мыши, который существенно снижается на фоне 1 мкМ 25-ГХ. Вероятно, снижение продукции АФК является важным компонентом в формировании депрессантного действия 25-ГХ. Однако вклад различных источников продукции АФК в предсердиях не известен. Таким образом, целью исследования было оценить уровень внутриклеточных и митохондриальных АФК в предсердиях мыши в ответ на 100нМ изопротеренола, 1мкМ 25-ГХ и блокатор НАДФН-оксидазы –апоцинин.

Митохондриальный уровень АФК оценивали по флуоресценции маркера MitoSox™ Red. Флуоресценцию красителя оценивали по контуру флуоресцентных пятен внутри кардиомиоцитов. Внутриклеточный уровень АФК оценивали по флуоресценции маркера H2DCFDA (Molecular Probes).

Получили, что аппликация 25-ГХ на 15 мин в контроле, на фоне изопротеренола, на фоне апоцинина (ингибитор НАДФН-оксидазы) вызывала более выраженное снижение флуоресценции MitoSox по сравнению с тем, которое происходило в контрольных препаратах при аппликации DMSO в том же объеме. В тоже время, аппликация 25-ГХ на 15 мин вызывала небольшое увеличение флуоресценции H2DCF аналогичное тому, которое происходило в контрольных препаратах при аппликации DMSO в том же объеме. ИЗО 100нМ вызывал более значительный рост флуоресценции H2DCF в течении 5 мин и дальнейшую стабилизацию на высоком уровне, а на фоне 25-ГХ, обусловленный ИЗО рост флуоресценции H2DCF становился менее выраженным и начиная с 5 мин происходило ее падение вплоть до исходного значения. На фоне апоцинина (ингибитор НАДФН-оксидазы) в контрольных препаратах и препаратах, обработанных 25-ГХ, аппликация изопротеренола вызывала падение уровня флуоресценции H2DCF.

Таким образом, изопротеренол вызывает рост продукции внутриклеточных АФК, а предварительная обработка препарата 1мкМ 25-ГХ угнетает этот эффект. Вероятно, главным источником продукции АФК в предсердиях является НАДФН-оксидаза, а митохондрии играют второстепенную роль.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396, <https://rscf.ru/project/22-25-00396/>

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ НЕЙРОПЕРЕДАЧИ КАТЕХОЛОВЫХ АМИНОВ В ПРЕПАРАТАХ ПРЕДСЕРДИЙ С ПОМОЩЬЮ FFN511 ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКЗОГЕННОГО 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА

Хакимов И.Р., Исмаилова Д.А.

Научный руководитель – К.Б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Аксоны симпатической нервной системы формируют расширения (варикозы), которые тесно контактируют с кардиомиоцитами, в результате могут формироваться нейро-кардиальные соединения, имеющие синапс-подобную организацию. Изменения на уровне нейро-кардиальных коммуникаций могут вносить значительный вклад в развитие сердечно-сосудистых патологий (сердечная недостаточность, аритмии, гипертония). Использование новых подходов для визуализации нейротрансмиссии в нейро-кардиальном соединении является важным шагом на пути к терапии широкого спектра сердечно-сосудистых нарушений.

Целью исследования было оценить структурные и функциональные аспекты нейротрансмиссии катехоловых аминов в препаратах предсердий с помощью лжемедиатора FFN511 в контроле и после воздействия экзогенного 25-гидроксихолестерина. Флуоресцентный лжемедиатор FFN511 имитирует захват моноаминов в синаптические везикулы (СВ). Чтобы обеспечить «загрузку» лжемедиатора FFN511 в СВ посредством эндоцитоза и через везикулярный транспортер моноаминов (VMAT2), мы использовали протокол 30 мин аппликации FFN511 (10 мкМ) в сочетании с 10 мин электрической стимуляцией (с частотой 10 Гц) для усиления рециклирования СВ. После загрузки СВ лжемедиатором инициировали деполяризацию мембраны с помощью раствора Кребса, дополненного 40 мМ KCl. Оценивали динамику KCl – стимулированного экзоцитоза (выгрузки) FFN511 за 10 мин.

В препаратах предсердий после 30 мин аппликации FFN511 (10 мкМ) в сочетании с 10 мин электрической 10 Гц стимуляцией детектировали равномерно окрашенные терминали. Интенсивность яркости нервных терминали отражает количество загруженного ложного нейромедиатора. Добавление на 15 мин DMSO в качестве контроля, не влияло на интенсивность загрузки СВ ложным нейромедиатором (n=6). Аппликация 1 мкМ 25-ГХ увеличивала интенсивность загрузки FFN511 (n=6, p<0,05). 25-ГХ, как и DMSO, не влияли на паттерн свечения FFN511 в пресинаптических нервных окончаниях предсердий. После загрузки СВ лжемедиатором инициировали деполяризацию с помощью раствора Кребса, дополненного 40 мМ KCl. Оценивали динамика KCl - стимулированной выгрузки FFN511 за 10 мин. Анализ динамики KCl-стимулированной выгрузки FFN511 после 15 мин аппликации 25-ГХ показал увеличение выброса FFN511 по сравнению с контрольными (DMSO) препаратами (n=6), p<0,05). Обратный захват ложного нейромедиатора транспортером моноаминов может замедлять выгрузку FFN511. Действительно, применение резерпина (10 мкМ) несколько ускоряло снижение флуоресценции FFN511 при деполяризации. В присутствии резерпина эффект 25-ГХ на выгрузку FFN511 был существенно сильнее выражен (n=6-7 на серию).

Таким образом, 25-ГХ может усиливать экзоцитоз катехоловых аминов из синаптических варикозов, что в свою очередь может вести к сильной стимуляции адренорецепторов (в том числе

бета3-AP) сердца.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396, <https://rscf.ru/project/22-25-00396/>

ОЦЕНКА УРОВНЯ ВНЕКЛЕТОЧНОГО H₂O₂ В ПРЕДСЕРДИЯХ МЫШИ ПРИ АППЛИКАЦИИ ИЗОПРОТЕРЕНОЛА НА ФОНЕ 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА

Трусов Н.А., Хакимов И.Р.

Научный руководитель – К.б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.

Казанский государственный медицинский университет

25-гидроксихолестерин (25-ГХ) – представитель окисленных форм холестерина, его содержание увеличивается при вирусной или бактериальной инфекции и может стимулировать про- и противовоспалительный ответ. Зачастую развитию атеросклероза, сердечно-сосудистых заболеваний и диабета предшествует повышение концентрации гидроксихолестеринов в плазме. В тоже время, перестройка бета-адренергической сигнализации в сердце вносит весомый вклад в развитие таких заболеваний, как сердечная недостаточность, диабетическая кардиомиопатия, атеросклероз. Ранее мы обнаружили, что 25-гидроксихолестерин значительно угнетал положительную инотропную реакцию при неселективной активации бета-адренорецепторов (бета-AP) изопротеренолом (ИЗО 10-100нМ) и ослаблял увеличение Ca²⁺-транзистента и продукцию NO. Депрессантное действие 25-ГХ связано с угнетением ответов, зависимых от бета1-AP. Также вероятно депрессантное действие 25-ГХ опосредуется усилением сигнализации через бета3-AP и Gi белок-связанные пути. Еще одним фактором, влияющим на сократимость предсердий может быть изменение продукции активных форм кислорода в ответ на изопротеренол в присутствии 25-ГХ.

Таким образом, целью исследования было оценить уровень внеклеточного H₂O₂ в предсердиях мыши в ответ на 100нМ изопротеренола, 1 мкМ 25-ГХ у контрольных мышей и мышей, получавших внутрибрюшинную инъекцию блокатора Gi-белка (Pertussis Toxin) за 72 часа до эксперимента. Уровень внеклеточного H₂O₂, генерируемого препаратом изолированных предсердий мышей, оценивали оптически с использованием набора Amplex® Red Hydrogen Peroxide (Molecular Probes). Этот набор содержит реагент AmplexRed (10-цетил-3,7-дигидроксифеноксазин) и пероксидазу хрена (HRP). В присутствии HRP реагент AmplexRed реагирует с H₂O₂ в стехиометрии 1:1 с образованием красного флуоресцентного продукта окисления резорфина. Флуоресценцию резорфина измеряли с использованием возбуждения при 535 ± 10 нМ и детектирования флуоресценции при 590 ± 20 нМ. Из каждого значения вычитали неспецифическую флуоресценцию в контрольных реакциях без H₂O₂, для калибровки использовали растворы с различной концентрацией H₂O₂.

Получили, что аппликация ИЗО вызывает рост продукции H₂O₂ до 0,15 мкМ, который исчезает на фоне VAS (блокатор НАДФН-оксидазы), снижается до 0,027 мкМ на фоне 25-ГХ, и растет до 0,33 мкМ на фоне SR (блокатор бета3-AP) и до 0,35 мкМ на фоне SR+25-ГХ (n=6-7 на серию). В случае мышей, получавших внутрибрюшинную инъекцию блокатора Gi-белка, рост H₂O₂ на фоне ИЗО и ИЗО+25-ГХ составил 0,096 и 0,097 мкМ (n=6-7 на серию).

Таким образом, 25-ГХ снижает вызванное аппликацией изопротеренола образование H₂O₂ посредством усиления сигнализации через бета3-AP и Gi белок-связанные пути.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396, <https://rscf.ru/project/22-25-00396/>

ИЗ УЧЕБНОЙ АУДИТОРИИ – В ПРАКТИКУ

Софронова А.Г., Кожухаренко Ю.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Телина Э.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Довольно часто студенты младших курсов медицинского университета, изучая теоретические дисциплины, полагают, что пройдет несколько лет, прежде чем им будет доверена непосредственная «живая» работа с больными. Однако... Viam supervadet vadens! Регулярно, в рамках республиканских, окружных и всероссийских добровольческих акций и трудовых проектов, таких, как «Медицинский десант ПФО» и «АльМедик», студенты Казанского медицинского университета выезжают в районы Республики Татарстан и участвуют в проведении первичной и углублённой диспансеризации, трудятся в фельдшерско-акушерских пунктах, амбулаториях, поликлиниках и центральных районных

больницах. Целью данной работы было выяснить, насколько изучение теоретических дисциплин на 1-2 курсе приближено к непосредственной работе врача.

В январе 2023 г. в рамках окружной добровольческой акции «Медицинский десант ПФО» в Альметьевском муниципальном районе студенты КГМУ трудились в отделении диспансеризации ГАУЗ «Альметьевская центральная районная больница» в качестве младшего и среднего медицинского персонала. В состав медицинского десанта входило 15 студентов. За 4 дня работы было обследовано и внесено в базу данных 97 пациентов. В рамках 2-х этапной диспансеризации населения мы проводили антропометрию (97 пациентов), пульсоксиметрию (97 пациентов), измеряли артериальное давление и пульс (97 пациентов), регистрировали электрокардиограмму (97 пациентов), брали кровь на анализ (70 пациентов) на первом этапе, а также проводили спирометрию (14 пациентов) на втором этапе диспансеризации. При проведении данных манипуляций большую роль играли практические навыки, полученные при изучении курса нормальной физиологии.

Таким образом, мы пришли к выводу, что все практические работы, включенные в список практической части экзамена по нормальной физиологии, пригодились для проведения диспансеризации населения. На основании собственного опыта, полученного в ходе работы в студенческом медицинском отряде, мы убедились, насколько важно для профессии врача грамотное выполнение физиологических исследований, умение проявлять эмпатию и взаимодействовать с пациентом.

ДИНАМИКА ВОСПОЛНЕНИЯ НЕМЕДЛЕННО ГОТОВОГО К ОСВОБОЖДЕНИЮ ПУЛА В ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЯХ ТЕПЛОКРОВНЫХ

Плотникова А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Григорьев П.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Синапсы химического типа передают информацию посредством секреции медиатора, который содержится в синаптических везикулах. В нервных окончаниях выделяют функционально разнородные пулы везикул: немедленно готовый к освобождению, рециклирующий и резервный. Первым в секрецию медиатора вовлекается немедленно готовый к освобождению пул. Литературные данные о механизмах восполнения немедленно готового к освобождению пула противоречивы.

Цель: изучить динамику восполнения немедленно готового к освобождению пула в условиях раздражения двигательного нерва с различными частотами.

Объектом исследования являлся нервно-мышечный препарат диафрагмы мыши. После выделения препарат помещался в стеклянную ванночку и постоянно перфузировался раствором Кребса. Для предотвращения сокращения мышечных волокон использовался μ -ConotoxinGIIIB (1-2 мкМ). Раздражение двигательного нерва осуществлялось короткими пачками сверхпороговых импульсов с частотами 10-125 Гц и интервалами между пачками 1 мин. Регистрация потенциалов концевой пластинки и миниатюрных потенциалов концевой пластинки производилась с помощью внутриклеточных стеклянных микроэлектродов (с диаметром кончика менее 1 мкм). На следующем этапе проводилось математическое моделирование полученных экспериментальных данных. При различных частотах раздражения зависимость динамики высвобождения немедленно готового к освобождению пула имела характерные изменения. В ответ на первые импульсы могло наблюдаться увеличение квантового состава (феномен облегчения), далее- быстрое снижение (депрессия секреции медиатора) и стабилизация на относительно постоянном уровне (фаза плато). С увеличением частоты раздражения депрессия секреции медиатора была более выражена. При проведении математического моделирования было обнаружено, что при высоких частотах раздражения размер немедленно готового к освобождению пула был достоверно выше, чем при низких; при росте частоты раздражения достоверно ускорялся темп расходования немедленно готового к освобождению пула. Также с увеличением частоты достоверно наблюдалось ускорение динамики восстановления.

Таким образом, динамика восполнения немедленно готового к освобождению пула зависела от интенсивности секреции медиатора и частоты раздражения.

Исследование поддержано грантом РФФИ (20-015-00507-а).

МОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ У КРЫС

Горбунова М.А., Ленцова С.И.

Научный руководитель – К.б.н., доц. Глушкова Т.Г.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Алкогольная болезнь печени и хронический панкреатит в настоящее время являются одними из распространённых и значимых проблем медицины. Более чем у 50% больных алкоголизмом наблюдаются нарушения секреторной функции поджелудочной железы (ПЖ) и печени. Современный арсенал лекарственных средств, обладающих протективным воздействием, довольно широк, но проблема поиска потенциально эффективных новых фармакологических веществ чрезвычайно актуальна.

Цель. Исследовать влияние гепатопротекторного лекарственного препарата «Ремаксол» на морфологию печени и поджелудочной железы крыс при алкогольном повреждении.

Задачи. Моделирование острого алкогольного панкреатита и гепатита у животных; лечение группы животных препаратом «Ремаксол». Забор органов и приготовление гистологических препаратов; взятие крови на биохимический анализ; изучение морфометрических показателей структур органов.

Материалы и методы. Половозрелых самцов белых лабораторных крыс с массой тела 210-370 г разделили на три группы. Контрольная- интактные животные. Группе без лечения ежедневно внутримышечно вводили 40% водный р-р этанола (96% этанола в дозе 8мл/кг веса) в течении 7 суток. Затем части крыс из группы с алкогольным повреждением интраперитонеально вводили «Ремаксол» в дозе 5 мг/кг веса ежедневно в течении 7 дней (группа с лечением). В конце эксперимента у животных забирались печень и ПЖ, которые подвергались стандартной гистологической проводке и изготавливались гистологические препараты в окраске гематоксилин-эозин, забиралась кровь для биохимического и общего анализов крови.

Результаты. У интактных крыс гистологическая картина соответствует норме. На гистологической картине органов животных из группы с алкогольным повреждением без лечения отмечается: увеличение размеров ацинусов поджелудочной железы (ПЖ), в печени- полиморфизм гепатоцитов, тельца Каунсильмена, вакуолизация цитоплазмы гепатоцитов, инфильтрация стромы лимфоцитами по периферии и в центральной части печеночной дольки. У группы животных, получавших лечение гепатопротектором присутствуют схожие гистологические изменения в печени и ПЖ, однако они менее выражены. Биохимический и общий анализы крови не имели статистически значимых различий у трех групп животных.

Выводы. Таким образом, «Ремаксол» оказывает незначительное защитное действие на клетки печени, и в меньшей степени на клетки ПЖ в остром периоде при алкогольном повреждении.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ГИГРОМ

Закирова Д.А., Харисова К.И.

Научный руководитель – ст. преп. Файзрахманова А.Н
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: распространенность диагностики гигромы по статистическим данным составляет более 60 процентов пациентов, среди которых имеются как дети, так и взрослые от 20 до 45 лет. Более детальное изучение данной темы поможет углубить знания для дальнейшего применения теоретических знаний на практике при выявлении данной патологии.

Цель работы: изучить данное заболевание с точки зрения анатомических признаков и проявлений.

Методы: литературный обзор научных статей.

Синовиальная киста или гигрома является патологическим образованием, которое визуально похоже на небольшой шарик с коллоидным содержимым, происходящим из капсулы сустава или синовиальной оболочки сухожилий. Эти образования являются доброкачественными и почти никогда не преобразуются в злокачественные (синовиомы). Учитывая расположение гигром, происходит частая травматизация и затруднение функциональной способности двигательного сегмента. Поэтому эти патологические образования подлежат лечению не только по эстетическим, но и по функционально-физиологическим причинам. Гигромы чаще всего возникают в области суставных сочленений, чаще всего локализуется на поверхностях запястья, реже - на стопе, в области фаланг пальцев и других суставов. Визуально, на начальной стадии развития, данное образование напоминает выпячивание овальной формы размером с горошину, которая постепенно увеличивается, имеет плотно-эластичную, мягкую консистенцию и со временем может значительно увеличиться в объеме. Кожные покровы над образованием остаются в неизменном виде.

Развитие гигром предопределяется травматизациями в области сочленений, что в последствие может привести к нарушению целостности суставной сумки (синовии). Усиленные и неравномерные физические нагрузки на постоянной основе могут поспособствовать нарушению целостности оболочки гигромы, что может привести к повторному развитию данного образования. Также развитие гигромы может иметь и генетическую этиологию, связанную с заболеваниями соединительной ткани, более того, можно наблюдать размытие гигром при аутоиммунных заболеваниях, так как усиливается секреция синовиальной жидкости при протекании патологического процесса.

Чтобы успешно излечить данное заболевание важно осознавать, что для возникновения и развития гигромы большое значение имеет ее сообщение с полостью сустава или сухожильным влагалищем. При отсутствии сообщения можно применить пункциональный метод лечения. При наличии такого сообщения и выявлении его при дооперационном обследовании следует применить оперативное лечение с обязательной перевязкой ножки гигромы. Детальная диагностика и правильно подобранное лечение гигром поможет избежать рецидивов у пациентов в дальнейшем.

ТРАНСПОЗИЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ И МЕТОДЫ ЕЕ ЛЕЧЕНИЯ

Мукминова М.М.

Научный руководитель – ст. преп. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Транспозиция магистральных сосудов (ТМС) – это один из самых распространенных видов цианотического врожденного порока сердца (ВПС), частота встречаемости которого на данный момент составляет 4,5–7% среди всех живорожденных. ТМС требует неотложных хирургических вмешательств в ранние сроки, поскольку при отсутствии адекватной помощи большая часть детей, страдающих данной патологией, умирает в первые несколько месяцев жизни.

Цель: Изучить и проанализировать суть ТМС, ее отрицательное влияние на организм и возможные пути лечения данной патологии.

Материалы и методы: Был проведен литературный обзор литературных источников: медицинских статей и клинических рекомендаций.

При данной патологии аорта аномально исходит из морфологически правого желудочка и несет венозную кровь в большой круг кровообращения, заканчивающийся нормальным впадением полых вен в правое предсердие. В свою очередь ствол легочной артерии исходит из морфологически левого желудочка и несет артериальную кровь в малый круг, который завершается нормальным впадением легочных вен в левое предсердие. Таким образом, при ТМС образуется два разомкнутых круга кровообращения, что несовместимо с жизнью.

Клинически простая ТМС характеризуется артериальной гипоксией, выраженность которой зависит от объема смешивающейся крови: от величины перекрестного сброса крови и размеров септальных дефектов.

Не редко порок ТМС может сочетаться с рядом других ВПС. Наиболее распространенными сопутствующими пороками являются: дефект межпредсердной перегородки (ДМПП); дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) открытый артериальный проток; открытое овальное окно (ООО); открытый артериальный проток (ОАП) и др.

Как правило, порок диагностируется уже в роддоме: в первые часы жизни у ребенка проявляется цианоз кожи и слизистых, имеется одышка и тахикардия, слабая мышечная активность. В течение последующих нескольких дней становится явной сердечная недостаточность, которая проявляется в заметном увеличении сердца, отеках, увеличении печени.

При естественном течении ТМС больные умирают в течение первых 3–6 месяцев, редко доживая до 1 года. Распространенными причинами смерти являются сердечная недостаточность, тяжелая гипоксия и ацидоз, а также застойно-бактериальные пневмонии. Поэтому единственным способом лечения патологии остается своевременная хирургическая коррекция порока, при которых могут проводиться паллиативные и корригирующие операции.

Паллиативные операции направлены на создание удовлетворительной коммуникации на уровне предсердий. Среди них широкое распространение получила считается закрытая катетерная атриосептостомия Рашкинда-Парка по причине своей простоты и наименьшей травматичности. Суть операции заключается в разрыве и расширении МПП, благодаря чему состояние пациента стабилизируется. Дети доживают до 1 года, когда необходимо проводить радикальную операцию.

Одной из таких корригирующих операций является артериальное переключение с реимплантацией венечных артерий (операция Жатене), которую выполняют до 2–3-недельного

возраста, поскольку в этот период левый желудочек способен поддерживать системное кровообращение. Летальность после проведения операции составляет менее 10%, что является причиной ее распространенности.

Выводы: Проанализировав научную литературу, можно подвести итог: ТМС является одной из самых серьезных ВПС, которая негативно влияет на развитие организма ребенка. На данный момент существуют методы лечения данной патологии, которые в большинстве случаев, успешны

РЕНТГЕНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТУБЕРКУЛЕМ ЛЕГКИХ

Степанова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гималдинова Н.Е.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Туберкулез легких является одним из широко распространенных в мире инфекционных заболеваний человека. По статистике смертность от туберкулеза в Приволжском Федеральном округе и Чувашской Республике 3,7 на 100 тыс. населения. Среди всех форм вторичного туберкулеза более 10% составляют солитарные и конгломератные туберкулемы. По результатам резекционного материала доля туберкулем достигает 18,3 %. Как известно, эти образования размерами более 12 мм, формируют в легком инкапсулированный казеозно-некротический очаг, который превышает поперечный размер легочной доли. Известно, что чаще всего туберкулема легкого является результатом инволюции очага казеозной пневмонии, который впоследствии инкапсулируется. Основными методами их диагностики являются рентгенография и компьютерная томография легких, однако их использование является одним из недостаточно разработанных методов обследования. При обнаружении на рентгеновском снимке подобных очагов, необходимо проведение дифференциальной диагностики туберкулемы с другими заболеваниями органов дыхания. При хирургическом удалении туберкулем, резецированный участок пораженной легочной ткани направляется на гистологическое исследование, что даёт возможность сопоставить результаты рентгенологического и морфологического исследований.

Целью данной работы явилось проведение сравнительного рентгеноморфологического анализа туберкулем легких разной степени активности.

Материалом исследования послужил биопсийный материал легких 75 больных туберкулемой. Проведен анализ медицинской документации, изучены рентгенограммы и гистологические микропрепараты.

Полученные основные результаты. С учетом данных рентгенологического исследования туберкулезного воспаления биопсийный материал разделили на 3 группы: первая группа - неактивные туберкулемы, имеющие вид округлой, четко отграниченной тени, вторая – прогрессирующие туберкулемы, без признаков деструкции, третья – прогрессирующие туберкулемы с признаками распада казеозно-некротических масс. В 1-ю группу исследования вошли неактивные туберкулемы. Расхождение рентгенологических и морфологических признаков исследования выявлено в 13% случаев. В микропрепаратах определялись участки дистелектаза, отсутствующие на рентгенограммах. Во 2-й группе рентгенологически определялись солитарные туберкулемы, овальной формы с нечеткими или размытыми контурами по периферии, зоны просветления в них не выявлялись. Гистологически в капсуле туберкулем выявлялись специфические бугорки (53%), маргинальные полости (42%), единичные бронхогенные и лимфогенные отсеки продуктивного характера в прилежащей или окружающей паренхиме. В 20% случаев морфологический анализ этой группы выявил слоистую туберкулему, которую не удалось диагностировать рентгенологически. Все исследуемые случаи 3-й группы были разделены на 2 подгруппы: первую составили туберкулемы с неоднородной структурой тени, вторую – с четким участком распада. В первой подгруппе в 40% наблюдений при рентгенологическом исследовании определяемый распад не был подтвержден гистологически. Сравнимые патоморфологические и рентгенологические признаки во второй подгруппе наблюдения полностью совпадали.

Заключение. Комплексный анализ исследования больных туберкулемой, включающий не только рентгенологические данные, но и результаты клинических данных, лабораторных и, особенно, морфологических исследований позволит более точно определить степень активности воспалительного процесса и выбрать правильную тактику лечения.

Список литературы:

1. Добин В.Л. Представление об инволюции туберкулезных микобактерий // Туберкулез и болезни легких. 2018. Т-95. №8. С. 59–65

2. Ерохин В.В. Научные исследования во фтизиатрии: достижения и перспективы // Туберкулез и болезни легких. 2013. №5. С. 16-23.

3. Холодок О.А., Григоренко А.А., Черемкин М.И. Клиническое наблюдение течения туберкулема легкого с морфологической интерпретацией их активности//Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2014. Вып.51. С. 137–140.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ФОСФОРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ИШЕМИЗИРОВАННОЙ ПОЧКЕ МЕТОДОМ ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ

Максимов И.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Кадыров Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема разрушительного действия ишемии на внутренние органы является одной из самых значимых в экспериментальной и клинической медицине. На основании анализа литературных данных наблюдается рост числа заболеваний, вызванных недостаточным артериальным кровоснабжением сердца, желудочно-кишечного тракта, желёз. Существует достаточно большое количество диагностических тестов, позволяющих определить ишемические повреждения внутренних органов. Но решающим фактором в данной ситуации является раннее обнаружение повреждений, поскольку это в итоге скажется на успешности лечения. В данной работе нас заинтересовали изменения концентрации метаболитов в почке, которые возникали в результате ишемии.

Целью работы явилось определение концентрации низко- и высокоэнергетических фосфатов в тканях почки с помощью ЯМР-спектроскопии.

Материалы и методы. Исследование проводилось на лабораторных беспородных мышах.

Для фиксации и обезболивания животного использовали рометар в дозе 0,2мл/кг. После лапаротомии выделялась и перевязывалась почечная артерия на определённое время от 5 минут до 45 минут.

Для ЯМР-спектроскопии использовались кусочки почки, взятые в указанные периоды ишемии.

В качестве предмета исследования изучались концентрации фосфокреатина и неорганического фосфата. С помощью ЯМР-спектроскопии обнаружены и определены интенсивности сигналов вышеуказанных соединений в норме, а также через 5 и 45 минут ишемии.

ЯМР – спектроскопия выявила на фоне ишемии уменьшение концентрации фосфокреатина и снижение концентрации неорганического фосфата, что свидетельствует о распаде высокоэнергетических соединений в железе и накоплении низкоэнергетических метаболитов.

Выводы:

ЯМР – спектроскопия показала снижение, по сравнению с контролем, концентрации фосфокреатина, то есть высокоэнергетического фосфата и увеличение интенсивности сигнала от неорганического фосфата, то есть низкоэнергетического фосфата, что, в свою очередь, свидетельствует о начале ишемического повреждения органа уже в течение 45 минут экспериментальной ишемии.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ СУТОК

Кадыров И.Р.

**Научный руководитель – асс. Хабибрахманов А. Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Уже с ранних времён эволюция заставила животных, а за ними и древних людей рассинхронизоваться в графике сна и разделила их на хронотипы суточной активности. Согласно «гипотезе часового» такой механизм необходим для защиты, ведь если всё племя в одно время будет недееспособно, то не вовремя накрывшая стая гиен, обеспечит биологический провал неподготовленной популяции. Так РМС (архив биомедицинских публикаций, созданный Национальной медицинской библиотекой США) в 2017 году опубликовали исследование, в котором измерялась и определялась модель активности ночью среди охотников-собирателей племени Хадза в Танзании. Используя актиографию, группа исследователей пришла к выводу, что в течении 20 дней наблюдения испытуемые одновременно оценивались как спящие в общем счете всего 18 минут. Данное наблюдение достаточным образом подтверждает эту гипотезу.

Актуальность: в современном социуме данная способность никуда не исчезла, напротив, люди применяют её для своего удобства. Не стоит забывать, что люди делятся на хронотипы образа жизни

такие как совы, жаворонки и даже голуби, о чем не так часто упоминается, хоть это и наиболее распространенный тип людей. Всё это является наследием естественного отбора и физиологической адаптацией в процессе онтогенеза человека. Существует множество специальностей, связанных с ночной деятельностью. Некоторым такой тип ведения образа жизни удобен и не доставляет дискомфорта. Напротив, не многие понимают, как устроены механизмы сна-бодрствования, из-за чего уровень их умственной активности не стабилен и не используется в полной мере.

Цель: выявить и установить наиболее оптимизированный вариант ночной умственной деятельности соответствующих определённым хронотипам. Данное исследование проводится для следующей категории людей: дежурные производства, студенты, персоны, страдающие ночной инсомнией (из исключения - апноэ), и прочие люди, связывающие свой род деятельности с ночной активностью.

Методы: Экспериментальный. Выборка -15 человек. Предварительное выявление хронотипа с помощью анализа (группа психологов разработала метод определения модели бодрствования <https://chronotype-self-test.info/index.php>) и проведения исследования в ночное время.

Результаты: Испытуемые в конкретных условиях, следуя назначенному плану сна и бодрствования, с переменными определёнными циклами выполняют стандартные математические задачи в ночное время через некоторое время после пробуждения. Результаты скорости и внимательности выполнения сверяются с первыми контрольными задачами, которые проводятся в удобное время дня испытуемого. Выше всего и приближенные к контролю, они выявлены в третью четверть сна.

Итог: Были выявлены промежутки времени ночи с лучшими результатами исходя из групп хронотипов, и установлено, что третья четверть сна в достаточном порядке подготавливает человека на выполнение умственной деятельности. Это способствует оптимизации эффективности выполнения необходимых задач, которые укладываются в повседневный или временный ритм жизнедеятельности.

МИКРО-РНК В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ

Шамаева С.А., Ереско С.О.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Айрапетов М.И., д.м.н., проф. Шабанов П. Д.
Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет**

Алкоголь является токсичным веществом и обладает выраженными тератогенными свойствами, что может привести к широкому спектру нарушений развития. Так же чрезмерное употребление алкоголя может изменить структурные и функциональные аспекты уже развитого мозга или других органов. Современные данные подтверждают участие микроРНК (миРНК) в качестве важных посттранскрипционных регуляторов экспрессии генов в развитии и поддержании нервной системы. МиРНК представляют собой особый класс малых некодирующих РНК (нРНК), которые нацеливаясь на матричные РНК (мРНК) могут осуществлять тонкую настройку синтеза белка в клетке. Многочисленные исследования также показывают, что миРНК потенциально могут контролировать ключевые механизмы, определяющие развитие нейровоспаления и нейродегенерации в результате длительного употребления алкоголя. Настоящий обзор обобщает имеющиеся данные и объединяет некоторые миРНК, которые играют важную роль в вызванном алкоголем повреждении головного мозга. Их измененная экспрессия может быть использована как биомаркер для эффектов воздействия этанола или послужить для разработки новых фармакологических средств, направленных на коррекцию уже приобретённых патологических изменений.

Нами были проанализированы более 25 статей за 2009 – 2022 гг. направленных на исследование тех miRNAs, изменения в которых наиболее полно и специфично отражают изменения в различных структурах головного мозга при длительном употреблении этанола.

Например, миРНК-let-7 активирует РНК-чувствительный Toll-подобный рецептор (TLR)7 и вызывает нейродегенерацию посредством микроглии [1]. Так же дефицит миРНК-let-7 в префронтальной коре головного мозга крыс имел положительную корреляцию с повышением уровня интерлейкина 6 (IL-6). Ряд исследований демонстрирует роль миРНК-155 и миРНК-132 активация которых в мозжечке мышей приводила к опосредуемому TLR4 развитию нейровоспаления, выражающемуся в повышении продукции провоспалительных цитокинов: моноцитарного хемотаксического протеина-1 (MCP1) и фактора некроза опухоли (TNFα) [2].

Кроме данных об участии миРНК в процессах нейровоспаления и нейродегенерации существуют небольшие сведения о том, что некоторые подтипы миРНК могут иметь влияние в патогенетических механизмах формирования аддикции к этанолу. Так, подавление миРНК -411 путем введения

«AntagomiR-411» в префронтальную кору самок мышей снижало уровень добровольного потребления алкоголя в двухпоилочном тесте [3].

Проведенный анализ исследований позволил нам выделить ряд миРНК (миРНК-let7, миРНК-411, миРНК-155, миРНК-132), изменения в содержании которых имеет взаимосвязь с патогенетическими механизмами, наблюдаемыми в ЦНС в условиях длительной алкоголизации. Однако точное понимание путей этих молекулярных взаимодействий еще предстоит выяснить.

Список литературы:

1. Lehmann SM, Krüger C, Park B, et al. An unconventional role for miRNA: let-7 activates Toll-like receptor 7 and causes neurodegeneration. *Nat Neurosci.* 2012;15(6):827-835.
2. Lippai D, Bala S, Csak T, Kurt-Jones EA, Szabo G. Chronic alcohol-induced microRNA-155 contributes to neuroinflammation in a TLR4-dependent manner in mice. // *PLoS One.* – 2013. - V.8(8)
3. Most D, Salem NA, Tiwari GR, Blednov YA, Mayfield RD, Harris RA. Silencing synaptic MicroRNA-411 reduces voluntary alcohol consumption.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ И МИГРАЦИЯ ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫХ КЛЕТОК ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ ФРАКЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Ахметзянов А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сафиуллов З.З.

Казанский государственный медицинский университет

Цереброваскулярные заболевания стоят на первом месте по причине смертности в РФ. Около половины пациентов, перенесших ишемический инсульт, становятся инвалидами пожизненно. На сегодняшний день не существует методов для полноценной реабилитации таких больных и возвращению к привычному образу жизни. Поэтому поиск методов направленных на преодоление последствий ишемического инсульта является актуальной задачей. Учитывая недостаточную эффективность имеющихся методов, представленных в основном симптоматической и поддерживающей терапией, трансплантация генетически модифицированных клеток, сверхэкспрессирующих гены терапевтических факторов, может рассматриваться как многообещающий подход к восстановлению после ишемического инсульта. В этой связи, для трансплантации была выбрана лейкоцитарная фракция клеток крови человека. Выбор клеток обусловлен простотой их получения и отсутствием необходимости в поиске донора. Кроме того, лейкоциты естественным образом способны мигрировать в очаг воспаления, что в сочетании с экспрессией генов терапевтических факторов может оказывать нейропротекторный, нейротрофический и вазоактивный эффект.

Целью данного исследования является выявление трансплантированных генетически модифицированных клеток лейкоцитарной фракции в тканях головного мозга свиньи с моделью ишемического инсульта.

Ишемический инсульт был смоделирован на свиньях путем электрокоагуляции средней мозговой артерии на левой стороне и перевязкой общей сонной артерии справа. Животные были разделены на две группы. Первой группе за двое суток до моделирования инсульта внутривенно была введена генетически модифицированная лейкоцитарная фракция, трансдуцированная аденовирусным вектором, кодирующим ген зеленого флуоресцирующего белка EGFP. Второй группе аналогичные клетки ввели через 4 часа после моделирования ишемии. На 21 сутки после трансплантации животные были выведены из эксперимента. Головной мозг был фиксирован в растворе параформальдегида, после чего были сделаны криостатные срезы. Для выявления трансплантированных клеток на фронтальных срезах головного мозга были применены антитела против зеленого флуоресцирующего белка. Морфометрический анализ головного мозга экспериментальных животных выявил наличие трансплантированных клеток. В первой группе животных, содержание трансплантированных клеток было 7,4 на мм² головного мозга. Во второй группе содержание клеток оказалось значительно выше – 26,1 на мм² ткани.

Полученные результаты объясняются тем, что в первой группе трансплантированные клетки распределились по всему организму, а нарушенная васкуляризация головного мозга сдерживала их миграцию. У второй группы животных патологический очаг уже был сформирован, в сосудистое русло уже начали поступать воспалительные факторы. Поэтому попавшие в кровяное русло генетически модифицированные клетки лейкоцитарной фракции сразу начали миграцию к очагу инфаркта.

Список литературы:

1. Safiullov Z.Z., Izmailov A.A., Sokolov M.E., Markosyan V.A., Kundakchan G.G., Garifulin R.R.,

Shmarov M.S., Naroditsky B.S., Logunov D.U., Islamov R.R. (2022) Autologus genetically enriched leucoconcentrate in the preventive and acute phases of stroke treatment in a mini-pig model. Pharmaceuticus 2022; 14(10): 2209.

О ЧАСТОТЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО РИНИТА

Сиразиев К.Ф., Безбрызгов А.В., Рожина Е.М.

**Научные руководители – Д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р., асс. Безбрызгов А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: нарушение носового дыхания является одним из признаков патологии носа. Опросы пациентов показали, что у 40% наблюдались симптомы патологии полости носа.

Часто нарушение носового дыхания лечится деконгестантами (сосудосуживающими препаратами). Деконгестанты при неправильном применении (повышении дозы или увеличении длительности) вызывают осложнения: подъем артериального давления, аритмию, что увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель: исследование знания пациентов правил по уходу за носом.

Результаты: опрос проведен среди 208 участников в возрасте от 14 до 70 лет. 75% опрошенных занимаются уходом за носом; 55,4% это делают постоянно, остальные по мере возникновения проблем. Уход за носом пациенты проводили: промыванием носа - 38,4%, механической очисткой носа (чихание) и физиологическим раствором в нос (капли или спрей) - 13%, прием сосудосуживающих препаратов - 8%. После проведения опроса была составлена база данных под названием: уход за носом.

Вывод: в ходе исследования выявлено наличие медикаментозного ринита у 8% от всех опрошенных.

Полученные данные можно использовать для проведения исследования по выявлению риска влияния патологии носа на сердечно-сосудистые заболевания.

Список литературы:

1. Коротаева Ю.В. Альфа2-адренорецепторы миокарда / Ю.В. Коротаева, В.И. Циркин // Известия Коми научного центра УрО РАН., 2015, № 2(22), С.57-64
2. Шиленкова В.В. Медикаментозный ринит: вопросы и ответы. Медицинский Совет. 2017;(8). С. 112-115.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТИМУСА КРОЛИКОВ И ХОМЯКОВ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ КРЕМНИЯ, ПОСТУПАЮЩЕГО С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ

Старченко К.Ю., Трушакова Е.А., Браун Д.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Гордова В.С., д.б.н., проф. Сергеева В.Е.
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта**

Введение:

Наши предыдущие исследования показали, что у крыс, получавших ad libitum с питьевой водой кремний в концентрации 10 мг/л в течение двух месяцев, происходит изменение микроморфологии тимуса, которое выражается в ускорении его возрастной инволюции. В связи с этим возникает вопрос, окажет ли поступление кремния с питьевой водой сходный эффект на животных других видов.

Цель исследования:

Сравнить микроморфологические изменения тимуса кроликов породы шиншилла и джунгарских хомяков в результате поступления кремния в организм с питьевой водой в течение трех месяцев в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний.

Материалы и методы:

В условиях вивария в течение трех месяцев кролики (n=3) и хомяки (n=3) контрольной группы получали бутилированную питьевую воду, кролики (n=3) и хомяки (n=3) опытной группы – ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. Из тимуса животных по стандартной методике готовили гистологические препараты с окраской гематоксилином и эозином. Для описания гистологических препаратов использовали статистические таблицы, в которых подлежащим является доля тимуса, а ее признаки (состояние краев долек, наличие вокруг и внутри дольки жировых клеток, количество фрагментов мозгового вещества и их форма) – сказуемым. В пределах каждого признака может быть от двух (есть признак или нет) до нескольких (градации или степени выраженности признака) вариантов. Обработка данных в итоге

сводится к работе с полученной таблицей, что позволяет оценивать и объективно сравнивать морфологические признаки долек тимуса не только в опыте и контроле, но и между животными разного вида. Всего было измерено 187 долек.

Статистическую значимость различий морфологических изменений рассчитывали с использованием четырехпольных таблиц, принимая за воздействие факт поступления с питьевой водой кремния.

Результаты:

Форма долек тимуса кроликов и хомяков, получавших кремний, изменилась: преобладают дольки с «подтаявшими» краями, в то время как в контрольной группе преобладают дольки с ровными краями, занимая больше половины числа всех долек ($p < 0,05$),

У опытной группы кроликов в тимусе наблюдаются выраженные скопления адипоцитов в междольковых корковых перегородках, более 50% долек из опыта окружены адипоцитами, что в два раза больше, чем в контрольных дольках ($p < 0,05$), а у хомяков обеих групп все дольки окружены выраженными скоплениями адипоцитов.

У кроликов, получавших кремний с питьевой водой, мозговое вещество в дольках тимуса становится более фрагментарным, чем у кроликов из контрольной группы. Относительное количество долек тимуса с одним-двумя, тремя, четырьмя и более фрагментами составило для контрольной и опытной группы 97,60%, 1,20%, 1,20% и 91,67%, 7,14%, 1,19% соответственно. Для хомяков контрольной и опытной групп эти показатели равны 100%, 0%, 0% и 11,11%, 11,11% ($p < 0,05$), 77,78% ($p < 0,05$) соответственно.

Выводы:

В тимусе кроликов и хомяков под влиянием поступившего с питьевой водой кремния наблюдались сходные микроморфологические изменения, затрагивающие форму долек, то есть универсальное действие кремния превалирует над межвидовыми особенностями реакций организма на его поступление.

РОЛЬ $\beta 2$ -АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В РЕГУЛЯЦИИ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ

Гафурова Ч.Р.

Научные руководители – д.б.н., проф. Петров А.М., к.б.н. Ценцевичский А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

$\beta 2$ -Адренорецепторы - основной подтип адренорецепторов в скелетных мышцах. Их активация усиливает анаболические процессы в них, компенсируя трофические нарушения. Следовательно, $\beta 2$ -адренорецепторы могут быть специфической мишенью для действия фармакологических препаратов при лечении мышечной атрофии.

В данной работе оценивалась роль $\beta 2$ -адренорецепторов в нервно-мышечной передаче, поскольку синаптическая дисфункция ведет к прогрессированию двигательных заболеваний. В то же время была показана эффективность $\beta 2$ -адреномиметиков при лечении наследственных форм миастений, характеризующихся патологией нервно-мышечного аппарата.

Эксперименты проводились на диафрагме мышей с использованием электрофизиологического микроэлектродного метода (для анализа секреции нейромедиатора) и флуоресцентных FM-красителей (для оценки процессов экзоцитоза синаптических везикул).

Агонист $\beta 2$ -адренорецепторов фенотерол (1-10 мкМ) при высокочастотной активности (20 Гц) усиливал освобождение флуоресцентных красителей FM4-64 и FM1-43 из двигательных нервных окончаний диафрагмального нерва. Также активация адренорецепторов приводила к замедлению развития депрессии секреции нейромедиатора. То есть, активация $\beta 2$ -адренорецепторов потенцирует мобилизацию синаптических везикул и их участие в нейротрансмиссии при ритмической активности.

Разрушение мембранного сфингомиелина под влиянием эндогенных сфингомиелиназ встречается при заболеваниях (в том числе воспалительных, метаболических, нейродегенеративных), сопровождающихся мышечной атрофией. Предварительная обработка диафрагмы сфингомиелиназой, приводила к инверсии эффекта фенотерола: наблюдалось уменьшение экзоцитоза FM-содержавших везикул и усиление депрессии секреции нейромедиатора при стимуляции двигательного нерва.

Эффекты $\beta 2$ -адренорецепторов могут быть опосредованы как через G_s -, так и G_i -белки, обладающих стимулирующим и ингибирующим действием соответственно. С использованием РТХ (коклюшного токсина), блокирующего G_i -белок мы показали, что после гидролиза сфингомиелина происходит переключение работы $\beta 2$ -адренорецептора со стимулирующего на ингибирующий G-белок.

Таким образом, стимуляция $\beta 2$ -адренорецепторов способна увеличивать надежность нервно-

мышечной передачи, способствуя мобилизации синаптических везикул. Однако, после воздействия сфингомиелиназы на плазматическую мембрану $\beta 2$ -адренорецепторы оказываются не способными поддерживать эффективную нейротрансмиссию, что может способствовать прогрессированию мышечной атрофии. Работа поддержана грантом РФФИ 21-14-00044.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ХРЯЩА СУСТАВА ПРИ ТРАВМЕ

Гильметдинова А.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сафиуллов З.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Острая и хроническая травма находится на втором месте по заболеваемости в России. Одним из последствий травмы сустава является нарушение целостности суставного хряща, что влечет за собой снижение мобильности и ухудшение жизнедеятельности пациентов. Терапевтическая особенность таких пациентов заключается в трудном доступе к хрящевой ткани сустава.

Выбор той же тактики, что и при травме костной ткани, а именно улучшение кровоснабжения поврежденной области, может усугубить процесс, поскольку ведет к чрезмерной оксигенации хряща и замещению его костной тканью.

Целью работы является поиск методов замещения или регенерации хрящевой ткани сустава для восстановления полноценной функции

В исследовании рассматривается повреждение суставного хряща, как в процессе его естественного износа, так и после острой травмы.

Суставной хрящ содержит до 75% воды, которая удерживается в нем за счет гиалуроновой кислоты. Она также обеспечивает и вязкость синовиальной жидкости, вырабатываемой внутренней мембраной капсулы сустава, осуществляющей питание хряща. Содержание хондробластов низкое, большая часть хряща представлена их матриксом, что снижает регенераторный потенциал данной ткани. Доставка веществ, стимулирующих хондробласты к пролиферации и секреции хрящевого матрикса затруднена, ввиду преимущественно диффузного питания хрящевой ткани; отсутствия кровеносных сосудов в хряще и наличия барьера между кровяным руслом и суставной жидкостью.

Терапевтический подход имеют три способа восполнения суставной жидкости. Первый – введение гиалуроновой кислоты непосредственно в полость сустава. Второй – введение собственной плазмы крови пациента – более щадящий. Третьим будет являться введение глюкокортикостероидов, снижающих воспалительную реакцию со стороны хряща. Кроме того возможна комбинация данных препаратов с добавлением антиангиогенных факторов, снижающих неоангиогенез при разрыве хряща суставных поверхностей. В области суставов кровеносные сосуды образуют сеть, поэтому обтурация этих сосудов может привести к нарушению трофики сустава и затруднять его регенерацию. В таком случае применение вазоактивных средств и антикоагулянтов улучшит поступление питательных веществ к хрящу. К хирургическим методам можно отнести: восстановление хряща путем трансплантации фрагмента ткани от донора; тотальное протезирование внутрисуставных хрящей – менисков, представляющее собой полную замену мениска. Однако данные вмешательства возможны только на крупных суставах таких как коленный, тазобедренный и плечевой. Небольшой объем суставной жидкости, малый размер внутрисуставного диска делают невозможным проведение аналогичных вмешательств на мелких суставах.

Одним из таких суставов, представляющих крайнюю важность для человека, является височно-нижнечелюстной сустав. При повреждении его суставного хряща или диска, развитии артроза, образовании остеофитов, врачебной тактикой является разобщение суставных поверхностей. Тем самым снижается трение поврежденного суставного хряща, уменьшается давление на суставной диск, и создаются предпосылки для его регенерации. Это достигается путем изготовления ортопедической каппы, разобщающей зубные ряды на 1-2 мм и соответственно суставные поверхности на такую же высоту.

Обобщая рассмотренные подходы к восстановлению поврежденного хряща сустава стоит отметить, что сочетанное использование одновременно нескольких методов будет иметь более стойкий регенераторный эффект.

25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИН КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПРОТЕКТОР ОТ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦАХ

Кузнецова Е.А.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Петров А.М.

Холестерин – один из важнейших компонентов клеточной мембраны и обеспечения ее жизнеспособности. Окисление холестерина приводит к образованию гидроксистерина. В условиях воспаления, в том числе вызванного мышечной нагрузкой, продукция иммунными клетками одного из них – 25-гидроксистерина (25-ГХ) – значительно повышается. Также его количество увеличивается при развитии патологий нервной системы, в том числе затрагивающих двигательные мотонейроны. Это указывает на возможное участие 25-ГХ в нервно-мышечной передаче и функционировании скелетных мышц.

Ранее мы показали возможность 25-ГХ способствовать сохранению целостности нервно-мышечных синапсов в диафрагмальной мышце мыши в модели болезни бокового амиотрофического склероза (БАС) – нейродегенеративного заболевания, ведущего к параличу. Также нами обнаружено значимое усиление эффективности нервно-мышечной передачи под влиянием 25-ГХ. В данной работе, мы оценили способность данного оксистерина препятствовать окислительному повреждению мышц, вызванного митохондриальной дисфункцией и перегрузкой митохондрий кальцием.

Оказалось, что 25-ГХ способствует снижению уровня митохондриального кальция как в норме, так и при модулировании митохондриальной дисфункции за счет аппликации олигомицина А. Для выявления механизма этого процесса и его связи с выходом катиона из депо использовался антагонист инозитолтрифосфатных-рецепторных каналов – ТМВ-8. В этом случае наблюдалась потеря способности 25-ГХ снижать концентрацию митохондриального кальция.

Накопление кальция митохондриями является фактором, нарушающим функцию митохондрий и провоцирующим окислительный стресс. По этой причине было изучено влияние оксистерина на степень продукции активных форм кислорода (АФК) митохондриями. В результате, было выяснено, что 25-ГХ приводит к подавлению продукции супероксид аниона митохондриями как в норме, так и при их дисфункции. Однако после стимуляции нервно-мышечного препарата в течение 1 мин 20 Гц этот эффект пропадал, что может указывать на его кальций-зависимость. И действительно, в присутствии хелатора внутриклеточного кальция действие 25-ГХ в подавлении продукции супероксид аниона митохондриями не наблюдалось.

Одним из пагубных последствий синтеза АФК митохондриями является перекисное окисление липидов (ПОЛ), которое сопровождает множество нейродегенеративных заболеваний. По полученным нами данным, 25-ГХ способен снижать степень ПОЛ, повышающегося при аппликации антимицина А.

Было выявлено снижение эффективности экзоцитоза синаптических везикул в условиях митохондриальной дисфункции. Под действием 25-ГХ наблюдалось восстановление нервно-мышечной передачи.

Таким образом, можно предположить, что данный оксистерин следует рассматривать, как протективный препарат, способствующий поддержанию и сохранению функций скелетных мышц в норме и при митохондриальной дисфункции.

Работа поддержана грантом РФФИ № 21-14-00044.

МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ

А.К. ДОЙЛА И М.А. БУЛГАКОВА

Ахметзянова Л.А.

Научный руководитель – асс. Набиуллина Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Эксперимент – основа научного познания. Без него в современном мире невозможно совершать открытия. Именно поэтому их необходимо продвигать не только в жизни, но и в литературе.

Цель: исследовать методы экспериментальной медицины в литературных произведениях А.К. Дойла и М.А.Булгакова и сопоставить их с реальными исследованиями.

В рассказе «Последнее дело Холмса» профессор Мориарти говорит Шерлоку: «У вас не так развиты лобные кости, как я ожидал». Это свидетельствует о знании в области френологии, основным положением которой является утверждение о том, что определенные части черепа отвечали за определённые уникальные способности. В данном случае лобные кости связывались с развитием аналитического мышления и способности к сопоставлению. Хотя позднее данная теория перестала иметь научный фундамент, но она дала начало для исследований анатомических и морфологических особенностей черепа.

В повести «Этюд в багровых тонах» Шерлок Холмс разрабатывает химический тест на

гемоглобин. Проблема выявления пятен крови на тот момент была одной из актуальнейших в криминалистике. Существовало 3 способа распознавания крови. Первый - способ с гваяковым деревом. Он состоял в том, что при окислении его смесью из крови и перекиси водорода смола приобретает темно-синий, сапфировый оттенок. Второй – микроскопический. Необходимо вырезать небольшой кусочек запачканного материала, поместить его под объектив микроскопа и накрыть покровным стеклом, предварительно увлажнив раствором. Третий – спектроскопический. Этот метод основывается на том факте, что кровь препятствует прохождению определенных световых лучей, и тогда возникают так называемые темные полосы поглощения кровяного спектра. Когда свет проходит через призму, он распадается на семь цветов радуги. Однако если между источником света и призмой поместить слабый раствор крови, появятся темные полосы.

Шерлок Холмс до знакомства с доктором Ватсоном часто бил трупы в анатомичке, чтобы выяснить, могут ли синяки появиться после смерти. Подобные исследования проводились со специальными биоманекенами для изучения морфологии посмертного образования повреждений на теле, которые причиняли различными предметами. Также описывались отличия повреждений, которые образовывались прижизненно, от повреждений, нанесённых посмертно. На основании полученных данных стало возможным решать вопросы о давности и последовательности причинения телесных повреждений, на чём сейчас основывается современная судебная медицина.

В рассказе «Чёрный Питер» Шерлок Холмс проводил эксперименты на свиной туше, которую пытался пробить гарпуном. Так он пытался определить силу травматического воздействия. Подобные эксперименты проводятся и в настоящее время в Европе во время медико-криминалистических исследований для идентификации травмирующего предмета.

Перейдём к произведению М.А. Булгакова «Собачье сердце». При его создании автор тщательно подошёл к изучению медицинских аспектов операции по омоложению, которыми в начале 20 века также лечили другие заболевания. Было несколько методик проведения операции, но писатель выбрал именно метод С. Воронова, который гарантировал обратимость операции. В современной медицине данные методы находят свой отклик в косметологии при проведении процедур по омоложению. Суть операции состояла в пересадке гипофиза и половых желёз погибшего человека псу. Тогда это было каким-то новшеством, но в современной медицине трансплантация органов имеет широкое распространение и очень часто продлевает жизнь пациенту.

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ DRD2, DRD4, BDNF И HTR2A С ЛИЧНОСТНЫМИ ЧЕРТАМИ **Штро Ж.Е., Егорова Э.С.**

Научные руководители – д.м.н. Ахметов И.И., к.б.н., асс. Валеева Е.В.
Казанский государственный медицинский университет

Понимание личностного профиля человека может служить профоринированием в выборе подходящего вида спорта или профессии. Особенности психологической характеристики спортсменов влияют на достижение высоких результатов и являются важными предикторами успеха в их карьере. Показано, что для борцов характерна невротичность, импульсивность и стрессоустойчивость, а для фигуристок – экстраверсия, общительность, рисковое поведение [1]. Дополнительным инструментом в таком подходе могут применяться генетические маркеры, которые ассоциированы с детерминируемыми личностными чертами. Поэтому целью нашего исследования является изучение взаимосвязи генетических вариантов полиморфизма rs6313 гена HTR2A, rs1800497 гена DRD2, rs1800955 гена DRD4, rs6265 гена BDNF со свойствами личности, а также сравнение частот их аллелей между спортсменами и популяцией.

В испытуемые группы входил контроль, состоявший из 208 человек (21±2 года, 85% женщин) и группа квалифицированных спортсменов (27±7 лет) сложно-координационных видов спорта (n = 68, 94% женщин) и единоборств (n = 110, 21%). Участниками контрольной группы было пройдено психологическое тестирование по опроснику Л.Г. Почебут, шкале депрессии Бека, опроснику Айзенка, Спилберга-Ханина и Баррата. Биоматериалом исследования являлась ДНК буккального эпителия (ДНК-Сорб-А, Москва). Для оценки полиморфных вариантов проводилась ПЦР в реальном времени (Синтол, Москва) на приборе CFX96 (США) согласно протоколам производителя. Для исследования распределения генотипов и аллелей исследуемых полиморфизмов генов типа «случай-контроль» использовалась популяционная выборка (от 220 до 270 человек). Статистическая обработка производилась в программе GraphPad Prism.

Распределение исследуемых генотипов полиморфизмов соответствовало закону Харди-Вайнберга в популяционной выборке, однако у спортсменов наблюдалось отклонение по

полиморфизму DRD4 rs1800955 ($p < 0,05$). При анализе распределений аллелей между группами обнаружена высокая частота аллеля rs1800955*С гена DRD4 у спортсменов, занимающихся единоборствами (73,5%, $p = 3 \cdot 10^{-8}$) и сложно-координационными видами спорта (66,7%, $p = 0,0006$) по сравнению с популяцией (49,8%).

Анализ показателей психологического тестирования у контрольной группы выявил низкие показатели вербальной агрессии у носителей аллеля rs6313*С гена HTR2A относительно носителей генотипа ТТ ($p = 0,013$). Анализ простой линейной регрессии показал значимую связь полиморфизма rs1800955 гена DRD4 с эмоциональной агрессией ($\beta = -0,44$, $p = 0,035$).

Итак, высокая частота аллеля rs1800955*С гена DRD4 у спортсменов может свидетельствовать о важном участии его в развитии индивидуальных качеств (поиск новизны), которые помогают достичь высоких результатов и участвовать в профессиональном отборе. К тому же в контрольной выборке была показана взаимосвязь полиморфизмов аллеля rs6313*С гена HTR2A с высокой вербальной агрессией, и аллеля rs1800955*С DRD4 с низкой эмоциональной агрессией. Полученные данные вносят вклад в индивидуальный подбор профессионального спорта и выбора профессии с учетом генетических маркеров.

Список литературы:

1. Valeeva E. V., Ahmetov I. I., Rees T. Psychogenetics and sport // Sports, Exercise, and Nutritional Genomics. – Academic Press. - 2019. – P. 147-165.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ОРГАНОВ ПОЛОВОЗРЕЛЫХ БЕЛЫХ КРЫС, ПЕРЕНЁСШИХ ВНУТРИУТРОБНУЮ ГИПОКСИЮ

Вербицкий А.И., Ермолаева К.А., Чекушкин А.А.

Научные руководители – К.м.н., доц. Самарина Е.Ю., к.м.н., доц. Пинаева О.Г.

Дальневосточный государственный медицинский университет

Актуальность. У животных, перенесших антенатальную гипоксию, наблюдалось снижение массы тела и относительной массы печени, уменьшение площади гепатоцитов и общей площади их ядрышек [1]. Неопиатный аналог лей-энкефалина (НАЛЭ) рассматривается как средство для создания на его основе фармакологических препаратов для коррекции последствий внутриутробной гипоксии в области неонатологии и педиатрии, так как он не связывается с опиоидными рецепторами нервной системы [2].

Цель исследования. Изучить изменение структурного гомеостаза ткани почек и печени белых крыс, подвергшихся воздействию антенатальной гипоксии, а также вовлечённость системы NO-NOS в реализацию эффектов пептида НАЛЭ на анаболическую активность печени белых крыс после перенесённой антенатальной гипоксии.

Материалы и методы. Для моделирования антенатальной гипоксии 3-4-месячных беременных крыс помещали в барокамеру и «поднимали» на высоту 7000 м.

После получения потомства формировали 4 экспериментальные группы: группа «контроль» ($n=8$); группа «гипоксия» ($n=8$); группа «RO» ($n=7$); группа «LO» ($n=6$).

Животных в возрасте 60-суток выводили из эксперимента путём быстрой декапитации под рауш-наркозом парами хлороформа. Проводили гистологическую обработку ткани, подсчёт среднего числа ядрышек в ядрах гепатоцитов, эпителиоцитов почек и клубочков осуществляли на микроскопе Биолам (не менее 200 ядер). Площадь ядер, ядрышек и клубочков оценивали на анализаторе изображения «МЕКОС-Ц».

Результаты. У 60-суточных животных группы «гипоксия» выявлено снижение плотности нефронов в почках, достоверное снижение общего числа клубочков на 63% по сравнению с контролем, уменьшение площади клубочков, уменьшение среднего количества ядрышек в ядрах эпителиоцитов почек на 24% по сравнению с контролем и достоверное уменьшение площади ядер клеток почти на 24%, что можно расценивать как угнетение анаболических белково-синтетических процессов. В ядрах гепатоцитов показатель ЯОР увеличивался на 23% по сравнению с группой «контроль», что может быть связано с фрагментацией аргентофильных зон или с усилением транскрипционной активности рибосомальных генов.

Введение НАЛЭ в раннем постнатальном периоде животным группы «гипоксия» приводило к увеличению количества двухъядерных клеток в 2,5 раза (285,6%). Увеличение уровня плоидности гепатоцитов является одной из основных компенсаторно-приспособительных реакций печени.

Блокада NO-синтазы с помощью L-NAME вызывала усиление эффекта НАЛЭ: число двухъядерных гепатоцитов увеличилось почти в 3,5 раза. Это позволяет предположить, что система

NO-NOS в данном случае вовлечена в реализацию эффектов НАЛЭ.

Выводы. 1. Антенатальная гипоксия индуцирует уменьшение количества и площади клубочков в ткани почек белых крыс, достоверное снижение количества ядрышек в ядрах эпителиоцитов почек, увеличение количества ядрышек в ядрах гепатоцитов, достоверное уменьшение площади ядер эпителиоцитов почек 2. Введение пептида НАЛЭ животным, перенёвшим антенатальную гипоксию, приводит к снижению среднего количества ядрышек в ядрах гепатоцитов, к уменьшению количества одноядерных клеток и к увеличению числа двуядерных клеток. 3. Введение блокатора NO-синтазы потенцирует действие НАЛЭ и позволяет предполагать о вовлечённости системы NO-NOS в реализацию эффектов пептида.

Список литературы:

1. Пинаева О. Г., Лебедько О. А., Пинаев С. К., Сазонова Е. Н. Гепатопротективное влияние неонатального введения неопиатного аналога лей-энкефалина на половозрелых белых крыс, перенёвших антенатальную гипоксию // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2019. № 4. С. 409–412.

2. Симанкова А. А., Сазонова Е. Н., Лебедько О. А. Влияние неонатального введения неопиатного аналога лей-энкефалина на отдалённые церебральные последствия антенатальной гипоксии // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2017. № 5. С. 544–548.

МАРКЕРНЫЕ МИКРО-РНК ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Шамаева С.А.

Научный руководитель – асс. Приходько В.А.

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

Проблема ожирения затрагивает большое количество людей во всём мире и создаёт одно из самых неблагоприятных условий для развития неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Спектр НАЖБП включает простой стеатоз и неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), которые могут привести к фиброзу и циррозу печени. Молекулярные механизмы НАЖБП остаются не до конца изученными, хотя имеется достаточно данных, подтверждающих роль микроРНК (миРНК) [1].

МиРНК представляют собой высококонсервативные короткие (~18–22 нуклеотида) одноцепочечные некодирующие РНК, которые могут регулировать экспрессию генов посредством специфического комплементарного связывания с миРНК-мишенью. Развитие и течение НАЖБП связывают с изменениями паттернов экспрессии миРНК в печени на различных этапах заболевания. МиРНК могут действовать как внутри, так и между гепатоцитами и другими типами клеток печени, или представлять собой циркулирующие межорганные мессенджеры.

Среди циркулирующих миРНК мы выделили несколько: миРНК-34а, миРНК-122 и миРНК-192 и миРНК-375, которые являются лучшими кандидатами в качестве биомаркеров для диагностики и определения стадии НАЖБП. Например, повышенная экспрессия миРНК-34а играет роль в увеличении синтеза липидов и ингибировании окисления жирных кислот в гепатоцитах. Используя химически индуцированную крысиную модель фиброза печени в сочетании с экспериментами *in vitro* на гепатоцитах человека и совместно культивируемых непаренхиматозных звездчатых клеток печени (HSCs), было продемонстрировано, что сигнальный путь miR-34a/Сиртуин 1 (SIRT1)/белок p53 активируется специфически в гепатоцитах и способствует их дальнейшему апоптозу при этом происходит последующая активация HSCs [2].

Другое исследование показало, что миРНК-122 может подавлять путь LKB1 (печеночная киназа B1) / АМФК (АМФ-активируемая протеинкиназа) посредством прямого подавления Sirt1, который затем индуцирует стеатоз и липогенез при НАЖБП [3]. У мышей с нокаутом миРНК-122 развивался стеатоз печени, прогрессирующий до стеатогепатита, фиброза или даже до НСЖ (гепатоцеллюлярная карцинома)-подобных злокачественных опухолей. Восстановление экспрессии miR-122 уменьшало симптомы заболевания и онкогенез. Исследования экспрессии у человека показывают, что уровни печеночной миРНК-122 увеличиваются на ранних стадиях НАЖБП и снижаются по мере развития в НАСГ и прогрессирования фиброза.

Идентификация биомаркеров для НАСГ и фиброза имеет большое значение, так как текущий метод биопсии печени может вызвать дальнейшее осложнение состояния печени, а методы визуализации могут обнаруживать только стеатоз, но не НАСГ.

Список литературы:

1. Jamal, R., Sulaiman, S. A., A. Regulatory Non-coding RNAs Network in Non-alcoholic Fatty Liver Disease // Frontiers in Physiology. – 2019. – V. 10. – P. 279.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ПРИСУТСТВИЯ ГАМКЕРГИЧЕСКОГО СИГНАЛЬНОГО АППАРАТА В СОМАТИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЕ АННЕЛИД

Алмазов Н.Д.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Волков Е.М., к.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Ранее нами было показано, что мембрана соматических мышечных клеток аннелид кроме ацетилхолиновых рецепторов содержит ГАМК-рецепторы, активация которых приводит к гиперполяризации мышечной мембраны. Можно предполагать, что ГАМКергическая иннервация участвует в регуляции квантовой секреции ацетилхолина и величины мембранного потенциала мышечных клеток. При этом в литературе отсутствуют иммуногистохимические доказательства наличия элементов функционирующего ГАМКергического сигнального аппарата в соматической мышце дождевого червя. Целью данного исследования стало выявление при помощи антител наличия ГАМК, фермента глутаматдекарбоксилазы, мембранных транспортеров ГАМК, а также А- и В-типов ГАМК-рецепторов в соматических мышцах дождевого червя. Образцы мышц окрашивали специфическими антителами по стандартной иммуногистохимической методике. Изучение образцов проводилось на мультифотонном лазерном сканирующем конфокальном микроскопе. В результате проведенных исследований было установлено наличие ГАМК, фермента глутаматдекарбоксилазы, мембранных транспортеров ГАМК, ГАМК-рецепторов А- и В-типов в клетках соматической мускулатуры дождевого червя. Таким образом, можно выдвинуть предположение, что ГАМКергический сигнальный аппарат наряду с холинергической иннервацией в соматической мускулатуре участвует в регуляции локомоции аннелид.

Работа поддержана грантом РФФИ №23-24-00239.

СПОСОБ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПОДКОЖНОГО ГНОЙНОГО МАСТИТА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Полиданов М.А., Кондрашкин И.Е., Волков К.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Алипов В.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. В настоящее время заболеваемость острым гнойным маститом (ОПГМ) составляет до 15%, что связано с увеличением частоты генерализации инфекции и развитием гнойно-септических осложнений. Значительно улучшить результаты лечения ОПГМ позволит разработка новых методов моделирования и хирургического лечения.

Цель исследования: экспериментально обосновать способ моделирования ОПГМ и эффективность комбинированного минимально инвазивного хирургического лечения ОПГМ с применением низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) и нанодисперсного оксида цинка (НОЦ).

Материал и методы. Моделирование ОПГМ проведено в экспериментах на 40 лабораторных кроликах-самках массой 2000±50 г. Моделирование ОПГМ заключалось во введении сроком на 5 суток в подкожную клетчатку субальвеолярной области одной из молочных желез животного модифицированного двухпросветного катетера, баллон которого предварительно инфицировали полиштаммом золотистого стафилококка и кишечной палочки [1]. У всех животных хирургический этап последующего десятидневного лечения предусматривал вскрытие гнойника, эвакуацию содержимого и удаление внутриполостного тканевого секвестра с последующей санацией полости гнойника. Для комплексной оценки эффективности лечения гнойного процесса использовались клинические, планиметрические, инструментальные, бактериологические и морфологические методы.

Результаты и обсуждение. Установлено, что неинвазивные инструментальные (УЗИ, рентгенография) методы исследования являются эффективными способами планиметрической оценки моделированного ОПГМ. На основании микробиологических, рентгенологических и УЗИ данных лучшие результаты лечения получены в четвертой группе животных, где удалось уже к 5-м суткам добиться отсутствия роста микрофлоры из полости ОПГМ, тем самым сокращая фазу воспаления, ускоряя фазу регенерации и уменьшая объем полости с $1,9 \pm 0,1$ см³ до $0,25 \pm 0,01$ см³ [2]. Практически полная облитерация полости ОПГМ к 10-м суткам лечения достигнута за счет трофико-регенераторного, противовоспалительного и иммуномодулирующего синергидного действия НОЦ и НИЛИ.

Выводы. В результате, к 5-м суткам эксперимента доказано, что применение разработанного способа моделирования в области одного из сосков сформирована полость гнойника округлой формы с заданными параметрами и четкими стенками, т.е. получена модель классического острого подкожного гнойного мастита.

Список литературы:

1. Алипов В.В., Рыхлов А.С., Полиданов М.А., Мусаелян А.Г. и соавт. Способ моделирования отграниченного острого гнойного мастита в эксперименте. Патент РФ 2772397. Опубл. 19.05.2022. Бюл. № 14. 10 с.

2. Мусаелян А.Г., Полиданов М.А., Дудина Е.В., Кондрашкин И.Е., Рыхлов А.С., Расулов И.Ш., Блохин И.С., Алипов А.И. Способ комбинированного лечения острого подкожного (нелактиционного) гнойного мастита в хирургическом эксперименте. Медицинская наука и образование Урала. 2022; 3 (23): 110-115.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ И НЕКОТОРЫЕ ПРОПОРЦИИ ТЕЛА СТУДЕНТОК СЕВЕРНОГО ВУЗА

Юсупов О.К., Баймиева А.Р.

**Научные руководители – Д.б.н., доц. Шаламова Е.Ю., к.м.н., доц. Ильющенко Н.А.
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия**

Актуальность. Обнаружено изменение роли больших полушарий головного мозга в экстремальных условиях. Профессор В.П. Леутин с соавторами установил, что в благоприятной среде преимущество имеют лица с правым профилем асимметрии, тогда как при адаптации к сложным природным условиям – с левым и симметричным профилем. При обучении в высшей медицинской школе на Севере на организм студента одновременно влияют дискомфортный климат и интенсивная учебная нагрузка. Это обуславливает актуальность исследования функциональной и соматической асимметрии у студенток северного региона.

Цель. Изучить показатели морфофункциональной асимметрии у студенток северного медицинского вуза.

Объекты и методы. В осеннем семестре 2022-2023 учебного года обследовали студенток Ханты-Мансийской государственной медицинской академии ($n=50$), давших добровольное информированное согласие. При помощи программы "Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека" (М.П. Мороз, 2007) определили признаки функциональной асимметрии. Программа проводит статистический анализ латентных периодов простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) по правой (пр) и левой (лр) руке. Результаты анализа включают: латентный период ПЗМР – М (мс); устойчивость нервной реакции – УР; функциональный уровень нервной системы – ФУС; уровень функциональных возможностей сформированной функциональной системы – УФВ (усл. ед.).

Соматическую асимметрию определяли по методике В.В. Бунака (1941) по показателям верхних конечностей: силе кисти (кг); длине свободных конечностей и их сегментов; диаметрам плеча и предплечья; обхватам плеча, предплечья и запястья (см).

Для статистического анализа данных применили Excel 2016 и Statistica 10. Определили нормальность распределения данных признаков (тест Шапиро-Уилка). Данные представлены: средней арифметической (М), медианой (Ме), первым (Q1) и третьим (Q3) квартилями. Для сравнительного анализа данных, подчиняющихся закону нормального распределения, применили t-критерий для зависимых переменных, для не подчиняющихся – критерий Уилкоксона.

Результаты и обсуждение. Показатели ПЗМР, определенные по правой и левой руке, были сопоставимы. Так, М составил: лр – 280,4/274,0 (257,0-303,0) (здесь и далее – М/Ме (Q1–Q3)), пр – 280,3/273,5 (258,0-304,0) мс ($p=0,82$); средние характеристики М соответствуют "незначительно сниженной" работоспособности. Значения М и Ме ФУС (лр – 2,7/2,7 (2,6-2,9), пр – 2,7/2,7 (2,6-2,8) усл. ед.; $p=0,25$) характерны для "сниженной" работоспособности. Средние характеристики УР (лр – 1,23/1,27 (0,69-1,61), пр – 1,13/1,25 (0,69-1,61) усл. ед.; $p=0,31$) и УФВ (лр – 2,52/2,57 (2,00-2,97), пр – 2,43/2,53 (1,97-2,96) усл. ед.; $p=0,36$) соответствуют "незначительно сниженной" работоспособности. Таким образом, у студенток северного вуза определили симметричный профиль функциональной асимметрии.

Результаты измерения параметров верхних конечностей показали преобладание правой руки по ряду показателей. Это диаметр плеча (лр – 7,7/7,7 (7,20-8,10), пр – 7,8/7,8 (7,40-8,20) см; $p=0,001$), окружность предплечья (лр – 22,7/22,5 (21,0-24,0), пр – 23,1/22,9 (21,3-24,5) см; $p=0,001$), сила кисти (лр – 22,8/21,5 (19,7-25,0), пр – 24,5/23,0 (20,7-28,0) кг; $p=0,001$).

Выводы. Симметричный профиль функциональной асимметрии при соматических признаках доминирования правой верхней конечности свидетельствует о напряжении механизмов адаптации у студенток северного медицинского вуза.

Список литературы:

1. Леутин В.П., Николаева Е.И. Адаптационные стратегии и специфика функциональной асимметрии мозга // Психология образования в поликультурном пространстве. 2008. Т. 2, № 3–4. С. 12–22.
2. Бунак В.В. Антропометрия. Практический курс. М., 1941. – 367 с.
3. Мороз М.П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека: методическое руководство. – СПб.: ИМАТОН, 2007. – 40 с.

СОСТОЯНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ У СТУДЕНТОВ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Катин С.А., Шакиров Т.М., Казанцев В.А.

**Научные руководители – д.б.н., доц. Шаламова Е.Ю., к.м.н., доц. Кривых Е.А.
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия**

Актуальность. На северных территориях отмечено высокое представительство пациентов с артериальной гипертонией. Этому способствует воздействие специфических и неспецифических факторов Севера. Одной из причин нарушения механизмов регуляции артериального давления выступает психоэмоциональное напряжение. Студенты, обучающиеся в северных вузах, испытывают сочетанный прессинг сложных природно-климатических условий и факторов образовательного процесса. Несмотря на молодой возраст, они могут представлять группу риска развития гипертонической болезни.

Цель. Оценить состояние гемодинамической функции у студенток северного вуза.

Объекты и методы. Весной 2022 г. провели процедуру СМАД студенткам Ханты-Мансийской государственной медицинской академии (n=61). Исследование выполнено с использованием оборудования BPLAB фирмы ООО «Петр Телегин» (Россия). Предварительно девушки дали добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Интерпретировали средние дневные показатели (зафиксированные в период 07:00–23:00 ч) сердечно-сосудистой системы: систолического артериального давления (АД) (САД) и диастолического АД (ДАД) (мм рт. ст.), степень ночного снижения (СНС,%) САД и ДАД, индекс времени (ИВ,%) САД и ДАД. Для анализа данных применили Excel-2016. Данные представлены в абсолютных величинах и в процентах (%).

Результаты и обсуждение. Среди студенток оптимальные значения САД (<120 мм рт. ст.) (согласно Рекомендациям Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов) определили у 33 девушек (54,1%), нормальные показатели (120-129 мм рт. ст.) зафиксированы у 21 студентки (34,4%). У 7 девушек (11,5%) САД превышало нормальные значения. Ситуация с показателями сосудистого компонента – ДАД – была более благоприятной. Так, у подавляющего большинства студенток – у 53 (86,9%) – величина ДАД соответствовала оптимальным значениям (<80 мм рт. ст.), у 6 (9,8%) – нормальным (80-84 мм рт. ст.), только у 2 девушек (3,3%) определили показатели, превышающие нормальные.

Нормальную СНС САД (тип диппер) обнаружили у 24 девушек (39,3%), недостаточную (тип нон-диппер) – у 34 (55,7%), повышение САД в ночное время (тип найт-пикер) определили только у 3 девушек. По СНС ДАД в группе выявили 30 дипперов (49,2%). У 10 (16,4%) девушек обнаружили чрезмерное снижение ДАД в ночное время (тип овер-диппер); среди студенток было 15 (26,2%) нон-дипперов и 6 (9,8%) найт-пикеров.

Индекс времени отражает, в течение которого времени органы-мишени испытывают нагрузку повышенным АД. Высокие величины ИВ САД обнаружили у 5 (8,2%) девушек, ИВ ДАД – у 6 (9,8%) студенток.

Выводы. У студенток северного медицинского вуза обнаружили признаки формирования негативных тенденций в состоянии гемодинамической функции. Почти у половины обследованных величина систолического АД превышала оптимальные значения, и примерно у десятой части была выше нормальных показателей. Неблагоприятным признаком является также обнаружение некоторого количества девушек с повышенным индексом времени АД. Еще одним должным насторожить свидетельством является появление найт-пикеров и выявление значительной доли лиц с недостаточным снижением САД в ночное время (нон-дипперов). Несмотря на в целом небольшой процент найт-пикеров, эта суточная динамика АД является наиболее неблагоприятной. Нон-диппинг ассоциирован с повышенным риском формирования сердечно-сосудистых заболеваний.

АНАЛИЗ МЕТОДИКИ ЗАБОРА КРОВИ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Буданцева Ю.С., Храмова В.С., Яковлева К.С.

Научные руководители – К.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Многочисленные экспериментальные исследования проводятся с использованием лабораторных животных - крыс. Для наблюдения динамики эксперимента исследователи прибегают к различным измерениям жизненных показателей животных. Одним из таких исследований является анализ крови для контроля различных гематологических показателей. Поэтому метод эффективного забора крови у лабораторных животных во многом определяет качество самого исследования.

В ходе осуществления забора крови у крыс из периферической вены хвоста необходима была предварительная подготовка к процедуре путем согревания части хвоста. Далее в ходе самого забора крови производилась фиксация крысы и дополнительная фиксация хвоста грызуна. Забор крови осуществлялся шприцом 1 мл, предварительно промытым гепарином. В результате было получено 0,3 мл крови.

Забор крови из лапки проводится с фиксацией грызуна и дополнительной фиксации лапки. Сначала был проведен массаж места пункции, с целью «привлечения» кровотока к мякишу ступни грызуна, далее обработка спиртовыми салфетками поверхности лапки и сам забор осуществляли проколом иглой. В результате объем полученной крови достигает 0,05 мл, что не оправдывает травматизацию тканей животного, проведенного без проведения анестезии.

Забор крови у крыс из яремной вены без анестезии осуществляется с фиксацией грызуна на специальном столике в положении на спине или на животе. Дополнительно необходимо обеспечить фиксацию головы для минимизации травматизации. Метод требует выстригания области забора, что без наркоза затруднительно сделать. Далее проводится обработка спиртовым раствором и непосредственно сам прокол. Кожа оттягивается в зоне холки, пережимается вена около входа в грудную полость и проводится забор шприцом в 1 мл, предварительно промытым гепарином. Ход иглы требует четких движений под углом 45° чуть выше первого ребра по направлению к основанию уха. Объем полученной крови с помощью представленного метода в среднем составляет 0,05 мл крови.

Данным методом получить достаточное количество крови затруднительно, возможны попытки животного освободиться из рук исследователей, а также возрастает риск выпадения иглы из просвета сосуда. Однако данный метод позволяет получить высококачественную пробу крови, а также неоднократно проводить манипуляции по забору.

В ходе работы выявлено, что метод забора крови из хвостовой вены позволяет получить достаточное количество крови с минимальной травматизацией животного. Получение достаточного количества крови из лапки животного при проколе инъекционной иглой не всегда осуществимо. Метод взятия крови из яремной вены без анестезии показал себя менее эффективным и наиболее травмоопасным для лабораторного животного. По результатам исследования оптимальным являлся метод забора крови из вены хвоста.

Список литературы:

1. Богачева Н.В., Зайцева И.В. Основные проблемы экспериментальных исследований новых иммунобиологических препаратов на биологических моделях лабораторных животных // Вятский медицинский вестник. 2020. №4(68). С. 74–81.
2. О возможности использования лабораторных животных в экспериментальной хирургии / Е. М. Мохов, В. А. Кадыков, А. М. Морозов [и др.] // Хирургическая практика. 2018. № 2(34). С. 33–38.

ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЛОКОМОТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ

Багдасаров А.А., Петрухина Е.С., Степаненко В.П.

Научный руководитель – К.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Лабораторные крысы являются экспериментальной моделью для значительной части исследований, поэтому создание благоприятных условий их содержания является необходимым условием для успешного проведения доклинических исследований. Вызванный гипотермией у животного стресс может привести к недостоверным результатам исследований. Более того, общая анестезия снижает способность к терморегуляции, быстро приводя к переохлаждению, поэтому гипотермия остается распространенным перианестезиологическим осложнением.

Целью исследования стало определение условий, при которых средовой температурный фактор в наркозный период не будет вызывать существенную специфическую реакцию организма крыс с изменением локомоторной активности.

На момент исследования ректальная температура исследуемых грызунов составила 32-33 градуса. В ходе работы выявлено следующее: содержание крыс в тепловых условиях минимизировало колебания ректальных температур на протяжении всего периода выхода из наркоза, но не способствовало более быстрому восстановлению до нормотермии. Холодовые условия способствовали значительному падению температуры на протяжении всего действия наркоза и несли угрозу развития глубокой гипотермии. Животные, находившиеся в холодových условиях, были менее активными в течение всего периода исследования.

Таким образом, содержание крыс в холодových условиях после погружения их в наркоз оказывает влияние на общее состояние всех систем органов и оказывает седативное действие на их локомоторные функции, что может быть объяснено самой медленной скоростью восстановления температуры тела. Содержание лабораторных животных в теплых условиях оказывает как седативное, так и стимулирующее влияние, механизмы данных явлений требуют дальнейшего исследования. Можно сделать вывод, что оптимальной при прочих равных условиях содержания лабораторных крыс является температура 20°C.

Список литературы:

1. Исмаилова Ж.Г. Влияние многократной умеренной гипотермии на свободнорадикальные процессы у крыс // сборник материалов IV Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 90-летию профессора Д.Л. Теплого–Астрахань: 2021. – С. 46–48.

2. Медицинское тепловидение: возможности и перспективы метода / А. М. Морозов, С. В. Жуков, Т. В. Сорокикова [и др.] // Медицинский совет. 2022. Т. 16. № 6. С. 256–263.

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У МЫШЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ СТРАТЕГИЯМИ ОБУЧЕНИЯ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕВРОТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Сайфитдинхужаев З.Ф.

Научные руководители – д.м.н., проф. Позднякова Н.В.

Сибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из приоритетных научных направлений фармакологических и физиологических исследований является вскрытие механизмов индивидуальной чувствительности организма к действию препаратов природного происхождения [1, 2]. Экспериментально показана принципиальная возможность коррекции эмоционального состояния у животных в условиях невротического воздействия экстрактами шлемника байкальского, бадана толстолистного и фитокомплексом на их основе. Эффективными в отношении нормализации паттерна поведения оказались только экстракты. Вместе с тем показана принципиальная возможность разделения мышей на типологические группы с учетом особенностей высшей нервной деятельности.

Цель исследования. Оценить возможность фармакологической коррекции эмоционального состояния у мышей с различными стратегиями обучения фитокомплексом в условиях невротического воздействия.

Материалы и методы. Были использованы препараты природного происхождения: экстракт шлемника байкальского, экстракт бадана толстолистного и фитокомплекс, представляющий собой их сочетание. Исследуемые образцы вводили мышам-самцам линии CBA/Calac в течение 5-ти дней, в дозе 50 мг/кг массы тела животного. Деление мышей на типологические группы с учетом особенностей высшей нервной деятельности («хорошо обучаемые» и «плохо обучаемые») проводили путем типирования при выработке условного питьевого рефлекса со сложной пространственной ориентировкой в 3-звенном Т-образном лабиринте в течение 2 дней по 2 пробежки. К группе «хорошо обучаемых» животных относили особей, у которых средние значения 4 пробежек вертикальной активности были равны или ниже 12 условных единиц, количества ошибок, совершаемых животным при поиске поилки, равны или ниже 12 условных единиц, времени достижения поилки равны или менее 100 с, времени неподвижности равны или менее 3 с и отсутствуют невротические реакции. Остальных, относили к «плохо обучаемым». В дизайне эксперимента стрессом новизны являлась методика «открытое поле», вызывая у животных тревогу, повышенную эмоциональность и генерализацию возбуждения.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе исследования были сформированы группы

мышей «хорошо обучаемые» и «плохо обучаемые». Следующий этап исследования был посвящен оценке уровня эмоциональной реакции животных до проведения теста «открытое поле». Так, группа «хорошо обучаемых» животных не демонстрировала достоверных отличий критериев эмоциональности в условиях применения как экстрактов, так и фитокомпозиции. В группе «плохо обучаемых» животных действие препаратов природного происхождения характеризовалось формированием тенденции к снижению отдельных показателей эмоциональности в следующей последовательности: экстракт бадана толстолистного > экстракт шлемника байкальского > фитокомпозиция. Фитокомплекс оказался эффективным только в отношении «хорошо обучаемых» животных. У данной группы фитокомплекс приводил к достоверному снижению следующих критериев эмоциональной реакции: захваты в клетке и на поверхности, приближение и толчок пинцетом. В тоже время фитокомплекс не оказывал выраженного влияния на группу «плохо обучаемых» животных.

Выводы. Полученные результаты позволяют предположить наличие зависимости проявления противострессорной активности фитокомплекса от индивидуально-типологических особенностей высшей нервной деятельности мышей. Нормализация паттерна поведения в случае применения экстрактов и фитокомплекса у «хорошо обучаемых» животных, вероятно, связана с пластичностью нервной системы.

Список литературы:

1. Августинович Д.Ф., Липина Т.В., Бондарь Н.П., Кудрявцева Н.Н. Особенности проявления наследственно обусловленной тревожности у самцов мышей линии C57BL/6J и CBA/Lac // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 1999. – Т.49. №6. – С.1008-1017
2. Середенин С.Б., Бадыштов Б.А., Незнамов Г.Г. и др. Прогноз индивидуальных реакций на эмоциональный стресс и бензодиазепиновые транквилизаторы // Эксперим. и клиническая фармакология. 2001. Т.64. №1. С.3–12.

ФИЛОСОФИЯ

ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЖИЗНЬ В ВИРТУАЛЬНУЮ ЭПОХУ

Авхадиева Н.Ф., Ганиева С.Ф., Хасанова С.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: Изучить влияние интернета на образ жизни человека

Задачи:

1. то даёт виртуальная эпоха человеку?

2. Как облегчается жизнь человека в эпоху виртуальной реальности?

Актуальность: 21 век - век появления виртуальной реальности и новых технологий, которые отрицательно сказываются на человеке и его психике. Предмет: виртуальная эпоха.

Объект: человек и общество.

Что даёт виртуальная эпоха человеку?

Виртуальная эпоха – это период в жизни людей, созданный техническими изобретениями и появлением сети Интернет. Он играет важную роль в жизни каждого человека и зависит от конкретной личности, способности и возможности распределять время и делать необходимые акценты.

Преимущества виртуального мира:

– доступ к неограниченному количеству информации – научные статьи, обучающие материалы позволяют быстро найти информацию на любую тему.

– общение с друзьями, поиск новых знакомых – Соц. сети и мессенджеры дают возможность общаться людям, находящимся в разных точках мира.

– обмен файлами, информацией – наличие электронной почты и дисков значительно упростили передачу информации.

– виртуальная сваха-совсем недавно это было похоже на сказку, сейчас всё больше людей находят свою любовь через сайты знакомств, приложения или соц. сети.

– виртуальные магазины – онлайн товары приобретают большую популярность и минимизируют время на покупки.

Роль Интернета в жизни каждой личности всегда различна и уникальна, плюсов как и минусов довольно много. Мир стал иным, сейчас невозможно представить жизнь без Интернета.

Так какие же есть минусы сети Интернет?

Минусы:

– интернет-зависимость – человек не может жить без постоянного пребывания в соц. Сетях. Роль Интернета в жизни человека в таком случае превышает значение обычного мира, который теряет смысл, кажется серым и неинтересным.

– проблемы со здоровьем – частое пребывание в Интернете ведёт к сидячему образу жизни, вызывая искривление позвоночника, ухудшение зрения, снижение иммунитета и многое другое.

– новые возможности для мошенников – благодаря соц. сетям, любой человек может получить доступ к личной информации и денежным средствам другого.

Помимо минусов есть и положительная сторона, которая упрощает жизнедеятельность. Мы имеем возможность быстрее обучаться, получать информацию и многое другое.

Виртуальная реальность может облегчить нашу жизнь в нескольких направлениях:

1. Работа. Работа на дому всегда удобнее и продуктивнее. Многие люди стремятся к получению заработка, не выходя из дома, ведь это очень удобно

2. Образование. Виртуальная реальность может облегчить систему образования. Например, на уроке географии ученики могут изучать страны, природу, культуру и многое другое. Это дает возможность узнать лучше мир и пополнить свой багаж знаний.

3. Путешествия. С виртуальной реальностью можно будет путешествовать в любой уголок мира, находясь даже дома.

4. Преодоление своих страхов. Виртуальная реальность может помочь перебороть страхи. Существуют компании, которые занимаются помощью в преодолении страхов людей в взаимодействии с профессиональными психологами, которые погружают их в виртуальную реальность, где существуют объекты, вызывающие страх, тем самым избавляя от фобий.

Таким образом, виртуальная реальность дает возможность укрепить все наши желания, воплотить наши мечты, помочь избавиться от проблем и страхов, помочь сделать образование более качественным и удобным, поможет стать более социальными в предстоящую эпоху.

Список литературы:

1. Шестакова И.Г. «Человек работающий»: роль человека в мире машин / И. Г. Шестакова // XXI век. Человек и окружающий мир. 2018. № 3 (03). С. 59–72.
2. Юдина А.Д. Будущее за искусственным интеллектом / А.Д. Юдина, Б.Э. Забержинский // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 6. С. 757–758.

МЕДИАПРОСТРАНСТВО В ОБЩЕСТВЕ РИСКА

Алиева Д.М., Зиятдинова Л.Э.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В обществе риска концепция медиапространства относится к способам, с помощью которых каналы СМИ, такие как телевидение, радио и Интернет, формируют наше понимание риска и неопределенности. СМИ играют значительную роль в том, как риски воспринимаются и доносятся до общественности, и считаются ключевым игроком в формировании общественного мнения по различным вопросам. Актуальность выбранной темы подкрепляется повсеместной включенностью современного человека в медийные процессы социума, которая сегодня по сути определяет успешную социализацию и информационную мобильность каждого индивида.

Цель. Изучить влияние медиапространства на общество риска, процессы, которые протекают в результате коллективной психической деятельности в условиях влияния средств массовой информации и различные подходы к изучению проблематики медиапространства в современном обществе.

Задачи. Изучить особенности развития и функционирования общества риска в целом. Проанализировать процессы, на которые оказывает влияние медиапространство в современном мире и изучить непосредственно результаты этого влияния. Определить роль различных средств массовой коммуникации для социокатаклизмов.

Материалы и методы. Поиск информации в интернете, изучение документов и справочников, обобщение и анализ полученных сведений.

Выводы. В заключение следует отметить, что медиапространство играет решающую роль в формировании общественного понимания рисков в обществе риска, и важно, чтобы СМИ серьезно относились к своей ответственности за предоставление точной, сбалансированной и надежной информации.

Список литературы:

1. Розенберг Н.В. Влияние масс-медиа на формирование ценностей современной молодежи / Н.В. Розенберг // Социально-гуманитарное знание : поиск новых перспектив : сб. ст. X междунар. науч.-практ. конф. – Пенза: Приволжский Дом знаний. 2017. – С. 3–7.

ЭТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Ашрапова А.М., Абдуллаев А.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цифровая экономика построена на данных - огромных потоках данных, которые создаются, собираются, объединяются и распространяются, и для которых традиционные системы управления и стратегии снижения рисков недостаточны. В цифровую эпоху анализ данных и действия на их основе могут привести к появлению совершенно новых классов рисков. К ним относятся неэтичное или даже незаконное использование данных, усиление предубеждений, которые усугубляют проблемы социальной и экономической справедливости, а также использование данных в целях, на которые первоначально раскрывшие их лица не согласились бы, причем без их согласия.

Цель исследования: изучить востребованность этических принципов в цифровую эпоху.

Материалы и методы.

Анализ источников информации о востребованности этики среди финансовых специалистов с использованием статистических данных ACCA (Association of Chartered Certified Accountants).

Результаты и их обсуждение.

В данном исследовании изучается отношение к этике среди 10 000 профессиональных бухгалтеров и бухгалтеров-стажеров.

Более 8 из 10 этих бухгалтеров по всему миру придерживались мнения, что строгие этические принципы и поведение станут более важными в развивающуюся цифровую эпоху.

Кроме того, 9 из 10 профессиональных бухгалтеров согласны с тем, что этическое поведение помогает укрепить доверие в эпоху цифровых технологий.

94% согласны с тем, что основополагающие принципы для бухгалтеров по-прежнему применяются и остаются актуальными в эпоху цифровых технологий. Это честность, объективность, профессиональная компетентность и должная осторожность, конфиденциальность и профессиональное поведение.

Выводы:

Строгие этические принципы и поведение станут более важными в развивающуюся цифровую эпоху. Мы считаем, что по мере развития цифровых технологий также должны развиваться этические нормы, так как информации о нас в информационном пространстве становится больше, а, следовательно, повышаются и риски ее утечки. Следует помнить, что навигация в цифровую эпоху – это навигация в человеческом поведении.

Список литературы:

1. Исследование ACCA: российские компании должны уделять больше внимания этике в эпоху цифровых технологий // Finversia.ru: финансовая информация: сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.finversia.ru> (Дата размещения: 15.08.2017).

2. Дзялошинский И.М. Философия цифровой цивилизации и трансформация медиакоммуникаций: монография / И.М. Дзялошинский; под ред. Л.К. Лободенко. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 489 с.

РАВНОПРАВИЕ ПОЛОВ. ДИСКРИМИНАЦИЯ ЖЕНЩИН

Афанасьева М.М.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Целью данного исследования является анализ неравноправия среди мужского и женского пола, дискриминации женщин в целом.

Объектами данного исследования являются проблемы, связанные с неравноправием полов.

Предметом данного исследования являются представители разных полов.

Актуальность данной темы заключается в том, что проблема влияет на жизнь людей в основном не в лучшую сторону.

Хотелось бы начать с того, что во все времена женщины подвергались насилию и пренебрежению со стороны мужчин. Было принято, что место женщины исключительно в доме, где она должна была заниматься бытом, детьми и просто «радовать мужской глаз». Представительницы женского пола не имели права на образование, имели зарплаты в разы меньше, чем мужчины, было неравное обращение на работе или в учебных заведениях, был ограничен доступ к ресурсам, политической власти и многое другое. Всё это привело к развитию такого движения, как «феминизм». Феминизм – это подтверждение того, что все выше описанные факты влияли и влияют на жизнь женщин не в лучшую сторону.

Феминизм можно трактовать по-разному, но мы будем считать, что это движение за равные права мужчин и женщин, борьба с сексизмом¹. С его развитием жизнь девушек изменилась в лучшую сторону. Были выпущены основные законы: «Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации женщин»² и «Декларация об искоренении насилия в отношении женщин»³. Однако по сей день присутствует домашнее насилие, двойная занятость (работа и дом) и т.д. До сих пор многие мужчины считают, что женщинам вовсе не нужно образование, что девушка должна быть обеспечена своим мужем, что заниматься домашними делами должна только девушка, но никак не мужчина. Во многих организациях за одну и ту же работу девушкам платят меньше, чем мужчинам. Многие представители мужского пола считают, что заниматься домашними делами должна только девушка, но никак не мужчина. Многим не нравится, когда жена зарабатывает больше, чем муж и таких примеров можно привести еще много. Все эти установки ограничивают жизнедеятельность женщин.

На сегодняшний день, я думаю, что проблема находится в процессе разрешения. В разных обществах проблема обостряется по-разному. Но все больше женщин, и даже мужчин, протестуют против исключительно патриархального устоя. Они стремятся к женской самодостаточности. Люди стали понимать, что человека определяет не его пол, а его личные качества, воспитание и стремление к чему либо. Я думаю, со временем большинство людей поменяет свою точку зрения на этот счёт.

Таким образом, проанализировав данную тему хочется отметить, что в разные времена с неравноправием боролись по-разному. Но «феминизм» действительно улучшил положение женщин в

обществе. Хочется верить, что в ближайшие годы проблема решится до конца, большая часть людей начнёт изучать данный вопрос и менять свое мышление и установки. Если в мире не будет насилия, дискриминации, какие-либо ущемлений, то жизнь станет только лучше.

ЕСТЬ ЛИ МЕСТО АЛЬТРУИЗМУ В МЕДИЦИНЕ?

Басаркина Д.М., Ефремова К.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Альтруизм – понятие, которым осмысливается активность, связанная с бескорыстной заботой о благополучии других; соотносится с понятием самоотверженности — то есть с приношением в жертву своих выгод в пользу блага другого человека, других людей или в целом — ради общего блага. Исходя из этого определения, врач должен работать на благо других, забыв о себе, с чем мы в корне не согласны. В любом случае, каждый человек, работая, в первую очередь стремится закрыть свои собственные потребности, и врачи тому не исключение. Мы ищем место, где выше зарплата, короче рабочий день, приятней коллектив. Делаем мы это естественно для себя, что никак не соотносится с понятием альтруизма.

Да, среди животных существует врожденный альтруизм, заложенный на генетическом уровне в виде инстинктов. Но все это базируется на инстинктах, так как природе выгодно, чтобы погибла 1 особь, чтобы спасти десять других. Отсюда выходит, что альтруизм – генетически заложенный инстинкт. Человек же устроен намного сложнее, а инстинкты у нас присутствуют лишь до 1 года, помогая выживать младенцам. Дальше развитие происходит благодаря воспитанию близких, общению с окружением, выбору собственной морали, стремлений в жизни человеком, а инстинкты уходят на второй план.

Вспомним пирамиду Маслоу, которая показывает потребности человека. Все они направлены на удовлетворение собственных потребностей человека, что опять никак не вяжется с понятием альтруизма. А медик, самый обычный человек и этой пирамиде так же подчиняется.

Как еще один пример, приведу два вида устройства медицинских организаций: коммерческие и некоммерческие. Некоммерческие организации, включая государственную медицину, фонды, партии, волонтерские движения, помогают людям и, скажем так, прибегают к альтруизму, то есть из благих побуждений. Но даже в данном случае альтруизм не истинный. Участники данных организаций закрывают таким образом свои потребности: волонтеры – получение волонтерских часов (например, для поступления в университеты, получения повышенной стипендии, грантов, наград, поступления в ординатуру), основатели фондов и люди, жертвующие деньги туда, чтобы их заметили, похвалили, а в некоторых случаях для более простого вывода средств. То есть у каждого свои скрытые мотивы и людей, действительно делающих это на альтруистических началах единицы.

Коммерческая медицина – тут название говорит само за себя. В данном случае первоначальная и открытая цель – заработок, медицинская помощь – прямо называется услугой, что подразумевает получение денежной выгоды. В некоммерческой медицине услуги называются медицинской помощью, откуда многие пациенты делают вывод, что врач должен, просто обязан помочь, закрывая временами глаза на самого себя, лишь бы осчастливить другого человека. На самом деле нет, врачи – такие же люди, как и все вокруг, так что имеют полное право на закрытие своих потребностей, жертвуя другими (это даже прописывается в этических кодексах врача и законодательстве Российской Федерации).

Медики сами выбирают этот путь и каждый знает куда идет. Из каждого утюга и чайника абитуриента предупреждают, что ваша жизнь будет посвящена помощи другим людям, как говорится: «светя другим, сгораю сам, но вспомним, что врач – обычный человек, со своими потребностями, со своими желаниями. Если он сгорит на работе, то кто будет помогать дальше людям? Правильно, никто. То есть посвящать время себе, что опять же никак не связывается с принципами альтруизма.

ФЕНОМЕН УЖАСА. ФИЛОСОФИЯ ХОРРОРОВ

Бертунова Е.Ю., Зайцева К.С., Хайдарова А.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: Определить почему же фильмы ужасов с каждым годом набирают большую популярность. Рассмотрим хоррор исходя из когнитивного и психоаналитического подходов, а также рассмотрим

основные жанровые идеи: отражение общественных и психологический страхов людей, выражение фигуры Другого, вопрос о норме и отклонение от действующего хода вещей.

Задачи:

1. Определить, что такое страх, какие виды есть.
2. Найти истоки теорий о возникновении страха и проанализировать их.
3. Сравнить более ранние теории с новейшими.
4. Спроецировать выводы из теорий на инструменты, которые используются в фильмах ужасов.
5. Сделать вывод после проведённой связи.

Проблема: Какова связь между философскими теориями возникновения ужаса и хоррорами?

Актуальность: С каждым годом появляются всё новые и новые фильмы ужасов, с использованием новых спецэффектов, то есть становится всё страшнее. Но суть всегда схожа, зло остаётся поверженным. Как ни странно, просмотры ужастиков не падают, а лишь растут и растут. Люди могут испытывать дикий ужас, но это не останавливает их перед просмотром новых фильмов ужасов.

1. Страх – это эмоция, необходимая для выживания животных, и которая позволяет направить все ресурсы организма на выживание в непривычных и стрессовых условиях среды. Разделяют все страхи на три группы: биологические, социальные, экзистенциальные.

2. Первые теории страха идут ещё с древней Греции, он был связан с богами Олимпа. Так же теории выдвигали древние философы: Платон, Эпикур и стоики. В Средние века, теории содержали проблему страха перед богом. В эпоху Возрождения, акцент был направлен на утилитарное значение. Об этом писал Н. Макиавелли.

3. Профессор Ю. В. Щербатых разделяет все страхи на три группы: биологические, социальные, экзистенциальные. В первую группу входит страх за свою жизнь, например, страх высоты. Ко второй группе относят опасения за перемены в социальных ролях и статусах. К последней профессор относит страхи, связанные с самой сущностью человека, например, страх одиночества. Помимо теории Ю.В.Щербатых выделяют теорию Ф.Римана. В данной теории Рима́н говорит о глубинных страхах, что влияют на действия и мироощущение людей. Фриман выделяет группы страхов шизоидный – депрессивный и истероидный – навязчивый. Ю.Р. Вагин предложил следующее представление о страхе – любой страх есть неосознанное прикрытие к влечению того, что он прикрывает.

4. Люди любят страх, поскольку он мотивирует мозг и тело работать в разы эффективней. В этот момент тело активирует функцию «борьба за выживание». После того, как испытание с успехом пройдено, наступает расслабление и удовлетворение. Многим импонирует именно этот момент. Именно такой прием и используют режиссеры при съемках хорроров.

Вывод: Страх – это ответная реакция организма на различные события и раздражители. Если описать состояние, то речь идёт об учащении пульса и дыхания, вспотевших ладонях, повышенной нервозности и некоторой опустошённости в области живота. Проанализировав, множество теорий страха, и философов, и психологов, мы склоняемся к теории Ю.Р. Вагина. Так как его концепция работает при большинстве случаев и охватывает, как философическую связь, так и психологическую.

ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОРАЛЬНОГО СТАТУСА ХИМЕР:

ХИМЕРА – ЭТО ЧЕЛОВЕК ИЛИ ЖИВОТНОЕ?

Бикмуллина Г.Р., Тухватуллина Г.Ф.,

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время социально-этические вопросы генной инженерии принимают все большую значимость.

Генная инженерия – это область биологических и медицинских исследований, которая включает в себя разные процедуры с генами и осуществляет введение их в другие организмы.

Идея создания «человекозверя» идет с древних времен, так как примеры существующих в цивилизации химер человека и животного наблюдаются в мифологии. Современная наука предполагает возможность реализации образа, сопровождающего человека уже несколько столетий.

Встает вопрос: химера – это человек или животное?

Цель данной работы: выяснить, кем является химера.

С точки зрения греческой мифологии «химера» – это «составное» огнедышащее чудовище, который имеет тело козы, голову льва, хвост змеи. Данное существо порождено уродливыми монстрами, а именно полуженщиной-полужмеей Ехидной и великаном Тифоном.

В биомедицине «химера» означает существо с разнородным генетическим материалом, что существует в одном организме.

Первым термин ввел в 1907 г. немецкий ботаник Ганс Винклер, который назвал химерами растения, полученные в результате прививки паслена на черенок томата.

Принято считать, что ученые выращивают химеры для того, чтобы узнать, как можно избавиться от самых сложных заболеваний. Однако, с точки зрения этики, подобные эксперименты вызывают много вопросов, поскольку ученые считают, что химеры со временем могут формировать умственную способность до уровня обычных животных и людей. Это может стать огромной проблемой для специалистов, которые определяют моральный статус живых существ, их права и обязанности.

Суть морального статуса заключается в следующем: люди должны обращаться с живыми существами в соответствии с их интересами и способностями. Имеется мнение, что люди обладают более высоким моральным статусом, чем обезьяны. Обезьяны, в свою очередь, имеют уровень выше, чем свиньи. А свиньи – выше, чем черви. Умственные способности, т.е. сознание, самосознание, нравственные качества, рациональное мышление связаны с моральным статусом.

Методы и материалы: аналитическая работа с документами. Изучение научных публикаций по заданной тематике.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что химеры не являются людьми, т.к. ученые расценивают химеры как нечто «меньшее», чем человек. Однако, благодаря дальнейшим опытам ученых, может возникать «усовершенствованный человек», моральный статус которого в определенный момент может быть выше, чем обычный, неизменный человек. В дальнейшем эти «усовершенствованные люди» могут начать процесс рождения себе подобных, и тогда все-таки придется отнести химер-полулюдей к той или иной категории.

Список литературы:

1. Кожевникова, Магдалена. Гибриды и химеры человека и животного: от мифологии к биотехнологии. – М.: ИФРАН. 2017. – С. 10-11.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЛОСОФИИ И МЕДИЦИНЫ

Бобрихина А.С., Музипова И.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из актуальных тем медицины и философии является их взаимосвязь. Данные понятия неразрывно связаны, они поддерживают друг друга и создают опору. Медицина – довольно сложная и проблематичная тема, именно поэтому ей посвящён огромный спектр естественных наук, в том числе ее изучением занимается и философия. Она врачу раскрыть его моральные и этические качества, показать его внутренний мир, достичь духовного идеала, обогатить культуру докторов. Без философии образ медицинского работника уже не тот... Медицина во взаимосвязи с философией изучает наисложнейший мир человечества. Философия активно помогает медикам на многие известные им вещи смотреть иначе, видеть невидимое, понимать внутренний смысл предметов и явлений. Как считал канадский эндокринолог и патофизиолог Ганс Селье: «Исследовать в медицине – это видеть то, что видят все, но думать так, как не думает никто». Данной способностью медицина обязана именно философии, снабдившей ее специальным методом клинического мышления.

Цель. Выяснить, как философия и медицина повлияли друг на друга в период их развития.

Задачи:

1. Проанализировать биографии философов, связанных с медициной.
2. Выявить точки соприкосновения философии и медицины.
3. Узнать как именно философия поспособствовала развитию медицины.

Методы: аналитическая работа с документами

Результаты и выводы. Объективное мышление в практических научных знаниях сформировалось неожиданно. Эмпирические знания существовали как явление и не были философски значимыми. Врачи понимали, что существует потребность в полном знании, общей оценке человека и вследствие возникла диалектическая связь между философским пониманием природы, роли, цели человека и возникающей медицинской мыслью, которая пытается объяснить явления в жизни человека. Как выяснилось у философии и медицины имеется схожая заинтересованность в сохранении и укреплении здоровья человека. Философия помогает врачам посмотреть на человека с разных углов. Философские и медицинские знания играют важную роль во многих социальных сферах жизни: образование, спорт, культура и т.д.

Для более подробного изучения взаимосвязи философии и медицины в историческом плане в данной работе мы решили рассмотреть личности различных философов, тесно связанных с медициной. Например, Пифагор любил повторять: "Мы должны всеми силами стремиться к истреблению во всех вещах излишеств и огнем и мечом изгонять из тела болезни, из души - невежество, из живота - обжорство, из городов - призывы к бунту, из семьи - раздоры". Пифагор считал, что нет большего преступления, чем анархия и хаос.

Изучив смежное развитие философии и медицины в разных странах, мы пришли к выводу, что без философии не будет и медицины, она ей необычайно нужна для понимания мира людей, ведь человек не состоит лишь из органов и тканей, он, прежде всего, душа и если страдает душа, то и тело начинает страдать. Через философскую методологию формируется система медицинских знаний, специфика клинического мышления, формируется теория медицины и формы медицинского познания.

Список литературы:

1. Апрышко П.П. Введение в философию / П.П. Апрышко, А.П. Поялков. – М.: Республика, 2012. – 656 с.
2. Бучило, Н.Ф. Философия: учебное пособие / Н.Ф. Бучило. – М.: Проспект, 2013. – 325 с.

КАТЕГОРИИ ЧУЖОЙ И ДРУГОЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ФИЛОСОФИИ И КУЛЬТУРЫ

Вавилова Н.В., Вяткина В.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

АКТУАЛЬНОСТЬ. Осмысление человеком собственной природы невозможно без обращения к Другому. Через Иное обосновывали онтологическую самость мира древние греки, через Другого – Бога – был обоснован картезианский субъект, через Чужого мы понимаем себя и сегодня.

ЦЕЛЬ: установить значение категорий Чужой, Другой и Иное для развития философии различных эпох.

ЗАДАЧИ:

1. Установить генезис проблемы Другого для западноевропейской философии.
2. Определить коннотации, которые приобретает данное понятие в рамках философии Нового времени
3. Исследовать решение проблемы Иного и Другого в неклассической философии.
4. Определить причины трансформации категории Другой и ее перехода в категорию Чужой в постмодернистской философии.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: компаративный анализ философских идей, рецепция определений категорий «Другой» и «Чужой», интерпретация аксиологических категорий.

В работе «Кризис картезианской парадигмы субъекта как "эпистемный сдвиг"» Е. Панкова утверждает, что человек обрел статус самостоятельного субъекта только в Новое время: «В античной философии человек уподоблялся космосу и не мог быть от него отделен, в Средневековье логически последовательно под определение субъекта подходил только Бог, и только в Новое время человек обретает статус полноценного, а самое главное, самостоятельного субъекта».

В трудах Р. Декарта этот субъект впервые получает логическое обоснование. Исходя из идеи Бога, философ обосновывает субъектность человека. Иное рассуждение представлено в философии Дж. Беркли, который, в отличие от Декарта, пытался перейти не от реальности Бога к истинности познающего субъекта, но, напротив, утвердить Бога через субъект. Солипсизм, таким образом, утверждает, в качестве Другого – Бога, а не человека.

После Канта перед классической философией встала нетривиальная задача дополнить каким бы то ни было образом характеристики внешнего по отношению к субъекту мира — «вещи в себе». Это явилось причиной водораздела между философией классической и неклассической.

По Г. Гегелю, напротив, Другое и Я предстают в диалектическом единстве: «Физическая природа есть по своему определению такое иное; она есть иное духа». Философ утверждает, что концепции Иное и Другое могут быть получены с помощью диалектической логики и обоснованы самим фактом существования наличного бытия.

Постмодернистская философия, не являясь однородной структурой, предполагала либо следование за онтологическим растворением субъекта и объекта друг в друге, как это было представлено в работах Шопенгауэра, либо диалектическое единство субъекта и объекта, наличествующего и иного — как это было разработано в философии Гегеля.

В постмодернистской философии категория Другой трансформируется в категорию Чужой. Так, в обращении Хайдеггера в его философском проекте к человеку как к носителю идеи дружности – идея Другого политизируется. Высшего же уровня «Логика сопротивления достигает в работах Лакана».

ВЫВОДЫ. Категории Чужой и Другой имели для философии различных эпох разные значения: в Античности и Средневековье мы имеем дело с онтологической проблематикой, в Новое время данные категории служат для гносеологического обоснования субъекта, в постмодернизме они политизируются и приобретают ценностные аспекты.

Список литературы:

1. Панкова Е.С. Кризис картезианской парадигмы субъекта как «Эпистемный сдвиг» / Е.С. Панкова // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. – 2016. – С. 32-38.
2. Гегель, Г.В. Феноменология духа / Г.В. Гегель. – СПб.: Наука, 1992. – 444 с.
3. Лакан, Ж. «Я» в теории Фрейда и в технике психоанализа / Ж. Лакан. – М.: Гнозис, 1999. – 520 с.

СПОСОБЕН ЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ОБЛАДАТЬ СОЗНАНИЕМ, КАК ЧЕЛОВЕК?

Галимова А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы связана с тем, что создание искусственного интеллекта — проблема не только технологическая, но и философская. Философия пытается найти ответы на вопросы: как работает человеческий разум; что такое сознание; как мы можем понять, является ли существо сознательным или нет.

Аристотель считал, что разум – свойство, принадлежащее только человеку. И так было принято считать до середины 20 века – это время появления первых компьютеров, способных к вычислениям. В 1956 году Джон Маккарти на Дартмутском семинаре ввел термин «искусственный интеллект». Тогда и встал вопрос о способности искусственного интеллекта иметь сознание, как человек.

Впервые проблему сознания в явном виде сформулировал Декарт. Он считал, что разум – это не физическая субстанция, а особый вид материи. Многие философы придерживаются этой позиции и сегодня. Декарт делил все объекты на протяжённые и мыслящие. Возникает вопрос: как отличить эти объекты? Cogito, ergo sum («мыслю, следовательно, существую») – гласит положение Декарта. «Я мыслю» означает — я смотрю на свой акт мышления как бы со стороны, поэтому по ту сторону акта мышления я нахожу себя, мыслящего, мыслящее сознание субъекта. Следовательно, по Декарту, вещь сама должна сообщить, что она есть, иными словами, она должна быть самосознательна. В большинстве случаев человек может сказать, в сознании он или нет. Но как тогда определить, обладает ли искусственный интеллект или животное самосознанием?

В 1970 году психолог Гордон Гэллуп разработал зеркальный тест – эксперимент, позволяющий определить, обладают ли животные способностью к распознаванию себя в зеркале. На тело животного незаметно наносят метку краской без запаха. Перед животным ставят зеркало, и начинается наблюдение за его поведением: понимает ли животное, что краска находится на его теле, и что в отражении видит самого себя, а не другое животное. Похожие зеркальные тесты проводят и с машинами моделирующими сознание. Как показывают исследования: искусственный интеллект в состоянии узнавать себя (робот NICO из Йельского университета). Однако нельзя судить о наличии сознания, только исходя из этого эксперимента. Ведь у машины отсутствуют чувства. Если в будущем удастся разработать опцию воспроизведения эмоций у искусственного интеллекта, это будет лишь имитация чувств.

Самосознание строится на чувственном опыте. Чувства – необходимая основа разума, они дают нам возможность получить собственный субъективный опыт, который нельзя передать другому человеку. Такой опыт называют квалиа. Термин «qualia» был введен в 1929 году Кларенсом Льюисом. Квалиа используется для обозначения сенсорных, чувственных явлений любого рода. Если попытаться объяснить на словах человеку, не видящему цвет, «что означает красный», то описания будут разными: для кого-то красный — тепло и любовь, для кого-то — злость и опасность. Возможно ли перенести чувственный опыт на цифровой код? Для этого необходимо определить, как работают квалиа и само сознание.

Увидим ли мы машины обладающие собственным сознанием? Чтобы уподобиться человеческому мозгу, искусственный интеллект должен уметь написать сонет или составить рассказ на основе пережитых эмоций; знать и понимать, что это написано им; осознавать его психические и

эмоциональные состояния. На мой взгляд подобный уровень мышления на данном этапе развития искусственного интеллекта пока невозможен, потому что требует от машин гораздо больше чем решение поставленной алгоритмами задачи.

ЯЗЫК И МЫШЛЕНИЕ В ФИЛОСОФИИ

Гарифуллина Р.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: выяснить насколько язык и мышление зависят друг от друга, их схожесть и различие.

Актуальность темы, которую я выбрала – проблемы взаимосвязи языка и мышления. Какой элемент в этой связке является доминирующим – язык или мышление. Мы говорим, потому что так думаем или мы думаем, потому что так говорим?

В развитии человеческого сознания, согласно заявлению материализма, огромную роль играет язык. Деятельность всегда была социальной. В ходе работы у людей возникла необходимость контактировать между собой. Под воздействием данного неразвита гортань обезьяны преобразовалась в орган, который может проговаривать ясные звуки. Появляются ясные речи, языки, то есть мысль и речь считаются не биологическим, а общественным продуктом.

Язык - непосредственная действительность идей. Он считается вещественным орудием формулировки сознания, а также идеальных, духовных мыслей.

Разновидности языков, применяемых народом, многообразны:

– речевая модель – сюда возможно причислить произносимую, и письменную конфигурацию выступления;

– неречевая модель – жесты, пантомима, телодвижения, зрительные контакты;

– специальные языки – общематематический, компьютерный, химический, философский и т.п.;

– различные концепции сигнализации – дорожные знаки, морская сигнализация.

Мышление – непростой, многосторонний психологический процесс, обладающий собственной структурой. С точки зрения метода собственного наружного выражения акцентируются две фигуры:

– немая, внутренняя речь, молчаливое рассуждение, по внешнему виду выражаемое безмолвием, состоянием медитации;

– на физическом уровне проявленная модель рассуждения, обладающая устным либо бессловесным типом, конфигурации текстов либо жестов.

У мышления есть два типа:

– определенное мышление, сформулированное в определениях, словах, символах, означающих определенные, отдельные предметы.

– абстрактное мышление, сформулированное в абстрактных суждениях, означающих невидимые взаимосвязи между отдельными объектами, их разновидности.

Язык и мышление расширяют друг друга, а также проявляются в разных символах, знаках, в первую очередь в словах, в произносимом, а также письменном выступлении.

Можно выявить гипотезу о том, что мышление и речь очень тесно связаны, так как человек произносит то, что прежде задумал у себя в голове. Слово само по себе не зарождается, оно сначала появляется в уме. Язык появляется в реальности, выражается посредством мышления. Появляется установление о том, что понимание, а также язык появились в одно время. Мысли не могут существовать без слова и наоборот. Кроме того, идея, запланированная в уме, может остаться произнесенной.

Совместно вместе с тем, можно отметить, что язык и мышление разнообразны между собой. Вследствие того, что мышление, а также его фигуры, предложения имеют все шансы являться безошибочными, в проекте грамматики и предложения. Речь-спонтанная, в некоторых случаях никак не запланированная, неверная. Мышление в данном проекте психологическая, духовная.

Таким образом, мышление и язык отличаются продолжительностью существования. Мысль является мимолетным, смертным. А язык, термин стабильнее, в некоторых случаях даже вечен.

Таким образом, несомненно, язык и мышление никак не считаются синонимами либо перестановочными суждениями. Они формируют близкую, единую взаимосвязь.

ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ДУША?

Гафурова А.Ф., Фазульянова И.Н.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Актуальность: Дать однозначное определение понятию «душа» не представляется возможным, поскольку споры о душе ведутся с давних пор и с совершенно разных позиций. С точки зрения религиозных и некоторых философских учений, это нематериальная сущность, в которой выражена божественная природа и сущность человека, его личность, дающая начало и обуславливающая его жизнь, способность ощущения, мышления, сознания, чувств и воли, обычно противопоставляемая телу. Согласно науке, душа - это совокупность тесно связанных с организмом психических явлений, в частности чувств и стремлений. Душа - психическое образование, способное создавать в себе целостную систему взаимодействия из разрозненных компонентов. Душа – это сущность, которая является источником свободной воли и ее свойства преобразуются с развитием человеческого мозга. Результат наблюдений над душой анализирует психология. Часто отождествляется с понятием «психика». Понимание души в работе врача необходимо по той причине, что в первую очередь, каждый специалист имеет дело с внутренним миром человека и его переживаниями.

Объект: феномен человеческой души и представления о ней в философии, религии и науке.

Предмет: представления о душе в целом и её местоположении

Цель: рассмотреть эволюцию представлений вопросов о душе.

Заключение: в ходе исследовательской работы нам удалось выяснить, что не существует однозначного ответа на вопрос о природе души, факте ее возникновения и локализации в теле. У каждой сферы знания есть своя точка зрения, и возникающие различия очевидны в том ключе, что у каждой имеется своё видение, ввиду разных представлений о бытии в целом. Различия, споры, разногласия были, есть и будут, поскольку изучение такого феномена, как душа, выходит за рамки нашего познания. Однако благодаря развитию науки и технологий, многим ученым удалось доказать наличие «души» как нечто цельного, обособленного от материальной оболочки. Знания накоплены, некоторые гипотезы нашли подтверждение в науке. Сейчас же главной задачей общества, в частности, медицинского сообщества, является умение правильно применить накопленные знания о душе. Понимание концепции души может быть полезно для профилактики болезней, изучения такого состояния, как «вегетативная жизнь», формирования комплексного подхода к лечению болезней, активного развитию такой области, как психосоматика.

ПРОБЛЕМА МЕДИАНАСИЛИЯ

Гимазетдинова А.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность выбранной темы заключается в беспокойстве общественного населения о психологическом здоровье подрастающего поколения. Медианасилие достаточно распространенный термин в современном мире. Существует множество ситуаций когда СМИ, новостные каналы, радио и множество других источников информации не обращают внимания на материал который преподносят. Им в первую очередь интересно донести информацию которой они владеют до слушателя, а содержание контента зачастую не так важно. Именно поэтому в сети появляется множество кадров жесты. Телевизионные экраны наполнены различными сценами насилия и драк, жестокого обращения и убийств. Действительно ли то, что показывают СМИ и новости оказывает такое сильное воздействие на психику и здоровье людей, или же последствия от просмотра не влияют на личность, психику и состояние смотрящего. Какого характера видео недопустимы к просмотру, нужна ли цензура, на какие материалы следует ставить ограничения по возрасту?

Цель: Выяснить как медианасилие влияет на психологическую картину личности и какие проблемы могут возникнуть у потребителей информации.

Задачи: Выявить каким образом медианасилие может влиять на человека.

Обобщить какими могут быть последствия медианасилия.

Узнать какие последствия наблюдаются у наибольшего количества людей, ставших свидетелями сцен насилия и жестокости.

Выяснить копируют ли зрители происходящее на их экранах

Сделать выводы оказывает ли насилие на экранах хоть какое то негативное влияние на мнения и поведение людей в будущем.

Предложить способы решения и минимализации влияния медианасилия на человека.

Гипотеза: При просмотре материалов медианасилия у населения формируется иное мировосприятие, появляются негативные эмоции и отклоняющее поведение.

Выборочная совокупность:

В рамках исследования и опроса принимают участие люди школьного возраста. Количество участников будет варьироваться от 30 до 60 человек.

Методы исследования:

- сбор информации;
- анализ полученных данных;
- систематизация;
- изучение и анализ различной литературы и источников информации.

Ожидаемые результаты: В результате проделанной работы философы, репортеры, исследователи, а также заинтересованные в данной теме лица смогут сделать для себя выводы о том, что медианасилие это вид системного насилия направленное на потребителя информации. Данная работа позволила наиболее глубоко исследовать когда появилось медианасилие, ее влияние на зрителей, стоит ли с ним бороться и как это сделать.

ШИЗОИДНОЕ ОБЩЕСТВО КАК СПОСОБ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОБЩИЙ ХОД РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Гаффарова И.Л., Колченко П.Д., Закирова Д.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Шизоидная личность устанавливает существенное сообщение с атипичным поведением, которое в частности, может играть роль нового взгляда и новых идей, способствующих развитию социума как общества.

Цель работы: изучить причины возникновения шизоидного поведения в обществе, рассмотрение позитивных и негативных сторон проявления данного атипичного поведения, рассмотрение атипичного поведения как способ посмотреть на мир под другим углом, что могло бы послужить внедрению новых видений и суждений в мир.

Методы: аналитическая работа с документами

Шизоидное поведение не всегда характеризуется наличием психического расстройства, это понятие в основе своей определяет тип характера человека. Человек с такого рода особенностью пребывает во внутреннем конфликте между желанием общения, близости и потребности сохранить собственную независимость, но в своём сознании находит способ решения посредством эскапизма от внешнего мира в свой собственный, наиболее комфортный и безопасный, так называемый, локус контроля. Шизоидное проявление индивида имеет некоторое градиентное составляющее, где в начале спектра шизоид, как тип характера, затем идёт шизоидная акцентуация, более глубокими и тяжёлыми состояниями сознания является расстройство личности данной направленности и расстройства шизофренического спектра.

Различные поведенческие aberrации в психоэмоционально-когнитивном проявлении личности, склонной к шизоидной акцентуации и дезадаптации, может влиять на социально-коммуникативные паттерны человека в обществе. Это может привести к разобщённости внутренней фундаментальной составляющей сплочённости социальных связей и посеять деструктивные акты последствий восприятия такого рода поведения, но вместе с тем люди с данными особенностями, безусловно, ощущают мир иначе, чем другие, и, быть может, это является их возможностью привнести в мир что-то новое, что могло бы положительно сказаться на обществе в целом. Подобные мысли и идеи индивидуумов не воспринимаются всерьёз, так как идут в разрез с общепринятой системой общества, поэтому такие люди в ещё большей степени могут ощущать своё отчуждение от него, но вместе с тем они имеют независимое мышление, которое идёт вразрез с каким-либо стандартом, шаблоном или стереотипом. Более того, в статистическом сравнении проведения опросов и наблюдений учеными, шизоиды более открыты в своих намерениях и поведении, так как их сознание не сковывает рамки общественного мнения, в то время как люди без подобного рода типа характера имеют скованность в плане оценочного суждения обществом, что, несомненно, будет влиять на их поведение. Как ни странно, шизоиды более честны с самими собой и своими проявлениями, несмотря на то, что больше предпочитают аскетичный и отшельнический образ жизни, мир собственного сознания.

Шизоиды могут быть достаточно ценным ресурсом для решения многих производственных и управленческих задач. Их поступки, мысли и чувства имеют свою, вполне доступную для понимания

внутреннюю логику, и в ряде случаев её изучение вполне может поспособствовать тому, что эта особенность будет являться хорошим трамплином для создания чего-то нового или продвижения устоявшихся структур в сферах жизни.

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ «ТЁМНОЙ ЭКОЛОГИИ»

Дельнова Е.А., Юлташев Р.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время наше экологическое будущее подступает буквально на глазах, те природные катаклизмы, которые мы наблюдали в 2021 году: наводнения, загрязнение, глобальное потепление воздуха, природные катаклизмы, пандемии – это мощный сигнал от природы, что что-то не так в наших отношениях с окружающей средой. Этим вопросом занимается такая наука, как «темная экология», которая подчеркивает слабость и зависимость человека от окружающего мира. Природа из предмета света, разума и некой понятности, становится предметом страха, некой темноты, природа как предмет ужаса.

Насколько необратимо мы изменили планету?

Смогут ли жить на ней следующие поколения?

И можно ли исправить наши отношения с природой?

Настало время, когда пора остановиться и переосмыслить наше отношение с природой, иначе в ближайшем будущем будут происходить только увеличения социальных и природных бедствий.

Всё это повлияет на выживание человечества, утрату биоразнообразия и деградацию экосистем.

Тимати Мортан противопоставляет светлому и привычному миру новый-непознанный темный.

На этой основе «темная экология» предлагает попытку переосмыслить и отказаться от романтизма, потому что именно романтизм заложил в наши отношение с природой. Человеку стоит понять и принять природу такой какая она есть – большая, меняющиеся, могущая изменить человеческое существование. Когда мы живем с гиперобъектом, как природа, то начинаем чувствовать панику и бессилие, что приводит к антропоцену. Что бы этого избежать человечеству следует отказаться от паники и потребительского отношения к природе, и понять что перемены неизбежны, и мы не можем всё контролировать. Следует начать свыкаться с тем, что мир может меняться и возможно станет интереснее наблюдать за окружающим миром, как за нечто чудесное и непостижимое вокруг нас.

«КУЛЬТУРА ОТМЕНЫ» В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Дзугаева Л.М.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема: «Культура отмены» в жизни современного общества.

Цель: доказать влияние на современное общество.

Актуальность: Культура отмены приобретает значительную популярность в современном мире, под ее влияние могут попасть люди даже за малейший проступок. Особенно это сказывается в жизни медиа, всплывают истории, которые произошли 10 лет назад, но актеры и режиссеры подвергаются влиянию современной культуры.

Введение: культура отмены или cancel culture термин появившийся летом 2020 года, который подразумевает под собой лишение человека или группы поддержки, а так же осуждения со стороны людей или профессионального сообщества как в social media, так и в реальном мире.

Культура отмены является проявлением нового тоталитаризма, и становится все популярнее и популярнее. У данного явления есть как и сторонники, так и противники.

Например, со стороны положительного влияния культуры отмены, можно рассмотреть факт того, что человек будет нести ответственность за свои проступки и высказывания, вне зависимости от времени, когда это произошло. Как минимум люди перестанут бояться давления и начнут говорить о противодействиях совершенных в их сторону от другого человека.

Так же культуру отмены можно рассмотреть как проявление цензуры(хотя не нарушает ли это принятую свободу слова?). Например, высказывание Регины Тодоренко (певица, телеведущая) о домашнем насилии вызвало шквал обсуждения и осуждения, что повлекло за собой потерю многих рекламных контрактов. Домашнее насилие так же является проблемой современного общества и

причиной физического и морального ущерба. Вследствие этого телеведущая не только извинилась перед публикой, но и сняла фильм по данной теме, который набрал более 4 млн просмотров.

Но наравне с положительными проявлениями, культура отмены несёт в себе негативные моменты.

Ее применение не всегда объективно и заслужено к определенному персонажу.

На мой взгляд сам термин «культура отмены» несёт в себе негатив, потому что никто не заслуживает полного игнорирования и бойкотирования со стороны общества.

Так например Джонни Депп (американский актёр, кинорежиссёр, музыкант, сценарист и продюсер), попавший под данное явление из-за развода с Эмбер Херд (американская актриса), которая как выяснилось позднее оклеветала своего мужа в избиении и насилии, но до выяснения этого обстоятельства Джонни Депп лишился всех рекламных контрактов, всех ролей и поддержки общества. Было ли справедливо применять по отношению к нему ко? Однозначно нет. Было ли это объективно? Тоже нет. После всплытия факта о клевете, перед Джонни никто не извинился и не вернул ему его контракты и роли. Но что интересно, после этого под культуру отмены попала Эмбер Херд. Ее обвинили во вранье фальсификации фото и видео. Конечно, она должна понести наказание за свои поступки, но попадать под данное явление она не заслуживает.

Так 7 июля 2020 года в журнале Harper's опубликовали «Письмо о справедливости и свободных дебатах». Под ним подписались более 150 ученых, журналистов, писателей, общественных деятелей – включая Гарри Каспарова, Джоан Роулинг, Глорию Стайнем, Фрэнсиса Фукуяму, Ноама Хомски и Маргарет Этвуд.

Всех их беспокоит распространение в обществе цензуры, публичное осуждение, остракизмы, а также «тенденция сводить сложные политические вопросы к ослепляющей моральной однозначности»

Вывод: за последнее время культура отмены оказала огромное влияние на современное общество, особенно сильно это проявилось в жизни медийных личностей и бизнеса.

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА НАСИЛИЯ И ВОЙНЫ

Игнатьева М.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: проанализировать со стороны философии понятие военного насилия, выявить факторы, которые оказывают влияние на его применение.

Задачи работы: сформулировать роль военного насилия в общественной жизни, охарактеризовать применение военного насилия.

Предмет: механизм военного насилия и его применение.

Объект: военное насилие.

Актуальность: на протяжении всей истории человечества войны и конфликты считались ключевым моментом в международных отношениях, в ходе чего решались различные противоречия государств, что и по сей день остаётся актуальной проблематикой.

Ещё древние философы говорили о том факте, что большую часть своего существования человечество находится в состоянии военного конфликта. Первые шаги изучения в этом направлении предприняли древнегреческие философы, которые проанализировали социальную природу войны.

В своём диалоге “Протагор” Платон описывает войну, как политическое искусство, где главным принципом для социального развития является право сильного над слабым. Однако в государстве не стоит принимать законы ради военных действий, а наоборот следует устанавливать законы, касающиеся войны, ради мира.

О социальном характере отзывался и Сенека, считавший войну преступлением против людей. Он делал акцент на то, что война связана с деятельностью человека, ведь сам меч никого не убивает, но служит оружием для убийцы.

Философы эпохи Просвещения Томас Гоббс и Жан-Жак Руссо по-разному смотрели на предысторию. Первые дни человечества представлялись Гоббсу находящимися во власти страха и войн, в то время как Руссо считал, что, если бы не влияние цивилизации, люди по-прежнему жили бы в мире и гармонии с природой.

С древнейших времён мыслители искали явления влияющие на поведение человека, на создание войн, тем самым обращая внимание на саму природу человека. Августин писал, что войны берут начало в греховной природе человека, в его первородном грехе, в желании бога покарать людей за их грехи.

Известный проповедник Боссюэ утверждал, что именно Бог создаёт воинов и завоевателей. По его мнению война – закон мироздания, что военное насилие уже заложено с рождения во всех живых существах: растениях, животных, человеке, которые убивают не только ради того, чтобы питаться и одеваться, но и ради того, чтобы просто убивать.

Де Местр считал войну священной, ведь по предписанию бога народ возрождается через неё, что война имеет такую же роль, что и подрезка для дерева.

В настоящее время формы войны перешли от вида борьбы между главами стран как личностями, к виду сражения с ядерным оружием между сверхдержавами.

Война в цивилизованном обществе характеризуется гонкой научно-технических изобретений, которая со стороны позволяет избежать вооружённый конфликт, тем самым сохраняя миллионы жизней. Военные силы существуют для войны, но также они являются методом сдерживания. Но в современности настоящая война несёт более разрушительный и необратимый характер, ведь для гибели человечества нужно лишь решение узкого круга лиц.

Таким образом, изучение философии военного насилия показало, что оно стало объектом изучения многих учёных. С учётом всего сказанного основными причинами являются: политические цели, экономические отношения, культурные и религиозные разногласия. Военное насилие было и остаётся главным методом в разрешении внутренних и внешних конфликтов.

ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ. ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Имангулова Л.И., Шарифуллина К.И., Егорушкина А.Ю.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема: восприятие человеком пространства и времени.

Цель: доказать единство пространственно-временной и причинно-следственной структуры мира.

Актуальность: в современных реалиях понятия пространства и времени встречаются во всех сферах человеческой жизни и ярко выражены в различных художественных произведениях: фильмах, книгах. Многовековые размышления философов о пространстве и времени также подтверждают актуальность проблемы.

Введение: пространство и время – форма существования объективной реальности, вне зависимости от ее природы. Они не существуют сами по себе, а определяются человеческой жизнью. Сама человеческая жизнь также определяется совокупностью пространства и времени и рассматривается, как процесс осознания себя человеком в пространстве и времени через механизм «осовременивания» человеческого бытия.

Эммануил Кант в «Критике чистого разума» утверждал, что пространство – это подсознательное организующее свойство человеческого мышления, эшафот, с помощью которого мы способны познать физический мир объектов, расширения и движения. Иначе говоря, Кант не считал пространство способом постижения бытия, оно являлось лишь отправной точкой для его познания.

Время же, чаще всего, воспринимается человеком как математическая модель, определяемое началом (точкой А) и концом (точкой Б). Его можно воспринимать в различных формах, таких как: цикл, стрела, некоторая симметрия.

Эволюционно понятия пространства и времени изменялись вместе с эпохами ученых, которые изучали эти явления, так ученые древнего мира считали, что пространство — это бытие которое отлично от тел, находящихся в нем, пространство не находится нигде и не зависит от материальных тел, находящихся внутри него. Платон считал, что не существует пустоты, отличающейся от тел, при этом он считал, что вселенная имеет вид сферы окруженной пустым пространством. Следующим ученым кто изменил представление о пространстве и времени был Ньютон, он объединил понятие пространства и времени в единую материю, которая пронизывает все тела во вселенной, на единстве пространства и времени и основывается теория относительности.

Современное восприятие пространства-времени сильно разнится с восприятием этих понятий в древности. В нынешних реалиях понятия пространства и времени сильно искажены собственным сознанием человека. Так, например, восприятие времени у разных людей в разные этапы их жизни может сильно различаться. А также разницу восприятия материи, которую представляют собой пространство и время, мы можем заметить в различных художественных произведениях, где по-разному выражена суть материи, то, как она влияет на человека и его представления о мире.

ЭНТАЛЬПИЯ И ЭНТРОПИЯ, КАК ОЛИЦЕТВОРЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДУШИ

Исмаилов Б.О.

Научный руководитель – асс. Хаялеева А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Есть вопросы, на которые нельзя получить ответ, а при поиске появляются новые. Один из главных вопросов человечества, что будет после смерти? Используя знания термодинамики, физики и космос-философии, я хочу найти ответ.

Методы. Теоретический – Анализ и Индукция, обще логические, теоретические методы.

Основная часть. Энтальпия — это внутренняя энергия тела или системы, которое способно на преобразование, а энтропия – это хаос, который происходит внутри этой системы. Во время зарождения вселенной была энергия, из которой появились атомы, молекулы, ионы. Они вступают между собой в физико-химическое взаимодействие, например, электромагнитное притяжение между атомами, образуя более сложные конструкции, и в новых зависимостях происходят новые связи, происходит постоянное изменение системы.

Если обратиться к древнегреческим философам, то есть мыслитель Гераклит, который считал, что «все течет, все меняется и ничто не остается на месте», «Этот космос, один и тот же для всего сущего, не создал никто из богов и никто из людей, но всегда он был, есть и будет вечно живым огнем...». Я считаю, что часть его учения актуальна, о постоянном изменении и переходах одного в другое, но наука шагнула вперед и мысль о том, что огонь является творцом жизни противоречит современной науке.

Каждый день мы создаем и уничтожаем, при этом затрачивая энергию. Есть закон, который был сформирован Ломоносовым и Лавуазье «Ничто не берется из ниоткуда и не исчезает бесследно», такой закон мы можем наблюдать в повседневных действиях. Такое ограничение служит мостом между энтальпией и энтропией, как и другие законы термодинамики.

Я считаю, что если собрать все воедино, то можно описать явление, как «душа». Всю жизнь человек испытывает огромное количество эмоций и чувств, создает и разрушает бесчисленные системы, сохраняет множество воспоминаний, все это не может исчезнуть бесследно. Остается душа – энергия, которая хранит воспоминания человека, и мы не можем наблюдать, не можем почувствовать, возможно дело в том, что нам просто не хватает органов чувств. После смерти энергию ждет распыление на более элементарные единицы и затем создастся система, которая находится вне нашего ощущения. А возможно ли, что и нет никакой системы и всех ждет забвение.

Заключение. Реальность, в которой мы существуем имеет множество законов и различных взаимодействий, которые не только не противоречат друг другу. Чтобы понять механизм, необходимо изучить каждую деталь конструкции, в нашем случае находить новые процессы и выдвигать законы, только так возможно получить ответ об устройстве вселенной.

ЭРИСТИЧЕСКАЯ ДИАЛЕКТИКА ШОПЭНГАУЭРА

Кашапов Т.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Актуальность теории эристической диалектики Шопенгауэра зависит от контекста и перспективы, в которых она оценивается. С исторической точки зрения, она считается основополагающим вкладом в философию и до сих пор широко изучается и обсуждается в академических кругах. Идеи Шопенгауэра продолжают оказывать влияние на современные философские споры и дискуссии, особенно в области этики, эпистемологии и природы человеческого общения. С практической точки зрения, различие между эристической и истинной диалектикой по-прежнему актуально и используется во многих областях, таких как образование, разрешение конфликтов и межличностное общение, где акцент делается на поиске общего языка и достижении более глубокого понимания. Актуальность теории эристической диалектики Шопенгауэра является постоянной и многогранной, и она продолжает иметь значение в ряде областей, связанных с человеческим общением и пониманием.

Цель работы: Изучить понятие «эристическая диалектика», рассмотреть ее отличия от «истинной диалектики» и способы ведения спора Шопенгауэра как способ доказательства личной точки зрения.

Методы: аналитическая работа с документами.

Теория эристической диалектики Артура Шопенгауэра - это философский взгляд на природу аргументации и диалога. Согласно Шопенгауэру, эристическая диалектика - это использование аргументационных стратегий и тактик, направленных на победу в споре, а не на поиск истины. Он считал, что такой подход часто используется в повседневном общении и что он приводит к бесконечной череде разногласий и разочарований. По его мнению, эристическая диалектика - это негативный аспект человеческой природы, и ее лучше избегать, чтобы вести продуктивные и содержательные беседы. Вместо этого он выступал за такую форму диалектики, которая направлена на достижение более глубокого понимания мира и друг друга, которую он называл "истинной диалектикой". Шопенгауэр считал, что истинная диалектика, в отличие от эристической, предполагает готовность слушать, понимать и рассматривать другие точки зрения с конечной целью прийти к более глубокой истине. Он считал такой подход необходимым для личностного роста, интеллектуального развития и улучшения коммуникации. В целом, теория Шопенгауэра об эристической и истинной диалектике подчеркивает важность ведения содержательных бесед и негативные последствия аргументации ради аргументации. Понимая это различие, люди могут стремиться к более продуктивному и просветляющему взаимодействию с другими людьми.

Идеи Шопенгауэра о диалектике широко обсуждались и дискутировались последующими философами и оказали длительное влияние на философию. Его теория эристической диалектики по-прежнему актуальна в таких областях, как образование, разрешение конфликтов и межличностное общение, где акцент делается на поиске точек соприкосновения и достижении более глубокого понимания.

ФИЛОСОФИЯ И ФИЛОСОФЫ О ФЕНОМЕНЕ ВЛАСТИ

Кулемина А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: власть самое частое явление человеческой жизни. С самого детства люди пытаются своей алчностью и эгоизмом добиться ее, чтобы обрести богатство и славу. Все же некоторым это удастся по их натуре. Но добиться власти можно различными способами. Однако намерения с приобретением власти у каждого человека различны. Так, в литературном мире присутствуют различные определения власти. К примеру, Т. Гоббс имел мнение о том, что сила является средством достижения блага будущего, а сама жизнь-это вечное и непрерывное стремление к силе, которое прекращается только после смерти. Р. Дали считал, что власти дают возможность тому, чтобы один человек заставил другого поступать так, как бы он не сделал по своей воле. М. Вебер определил свою волю властью, несмотря на противодействие других людей. Власть для Т. Парсонса является системой ресурсов, используемой для достижения общих целей. Поэтому термин «власть» имеет множество смыслов.

Цель: изучить понятие власти в обществе, а также определить значимость в жизни людей.

Предмет исследования: понятие власти как предмет философского осмысления.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть концепции власти
2. Понять истоки власти

Метод исследования: аналитическая работа с документами.

Результат: Власть, как говорилось ранее, не имеет определенного термина и понятия, что также нельзя утверждать с уверенностью, если задать вопрос первому встречному, то он с уверенностью ответит, что «власть» – это определённо превосходство и тотальный контроль одного человека над другими. Но является ли это представление истинным? Интерпретация власти французским аналитиком Мишелем Фуко проявляется в терминах постструктурализма. По его словам, понятие власти как отношения, основанные на насильственных действиях Н. Макейвелли и К.Маркса, или соглашение управляющих и управляемых как М. Вебер, П. Бурдьё, является только аспектом власти, а не показывает ее сущность.

Власть, по мнению философа, является порождением самого человеческого рационализма, заложенного в нем немедленного стремления доминировать: «В сущности власти нет ничего материального, она есть не что иное, как манера мыслить». М. Фуко думал, что власть можно понимать только, если выяснить ее технологию (интересует процесс реализац.)

По мнению М. Фуко, современная власть образуется снизу. Основы общественного порядка чаще всего определяются «гнетом общественных мнений», который формируется из-за пересечения

множества стратегий. Общественное мнение очень влиятельно, так как формирует поведение как «правителей», так и «управляемых». М. Фуко имел мнение о том, что эволюция общества человека осуществляется от системы господства на основе знаний до системы власти на основе знаний. Власть определяется им как «воздействием на действие», в связи с необходимостью энергетических затрат для возможности к действиям, власть представляет собой отношение двух взаимосвязанных субъектов, её существование как «механизм», понимание ее как «стратегию».

Определив понятие власти, можно выявить и сопоставить собственные способности к достижению могущества, ведь для некоторых это непостижимый труд.

Вывод: Власть сопровождала человечество с формированием общества, поэтому важно понимать ее значимость и свойства, которые бы определяли ее. Чтобы человек понимал суть и смог принять или не принять свою предрасположенность к властвованию. Очевидно, что без лидера человечество не смогло бы существовать, по причине уникальности и индивидуальности каждого со своими потребностями. Ведь главная задача человека, наделенного властью, осуществлять контроль и наставлять нуждающегося.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЛИГИИ НА СОВРЕМЕННУЮ МЕДИЦИНУ

Кутузова Е.Г., Хабибрахманов А.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Фахрудинова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В данном исследовании нами изучается значимость религии для современной медицины на примере православия. Необходимо отметить значительное влияние религиозных философских концепций на историю данной научной области. Практически во всех древних культурах врачевание было построено на религиозных тезисах. На примере православия в России можно проследить, как, взяв начало в лечебницах при монастырях, медицина постепенно отдаляется от религии, однако последняя еще не утратила прежнего значения.

Цель. Проанализировать на примере православия влияние религии на развитие современной медицины – исследовать интеграцию религиозных норм в медицину, и их отражение в работе медперсонала.

Материалы и методы. Материалом для данной работы служит опрос медицинского персонала, а также сведения из книг общеправославной направленности. Для достижения цели исследования использовались методы анкетного опроса, аналитический, логический и статистический.

Результаты. Как уже упоминалось выше, религия и медицина длительное время были неотделимы, из-за чего их морально-этические нормы и в современности достаточно схожи. К примеру, фраза Гиппократова, которой он определил предназначение истинного врача – «*Aliis inserviendo consumor*» («Сгорая сам, свети другим») близок к православным идеям о самопожертвовании. Тот же Гиппократ говорил, что врач-философ подобен Богу. Таким образом, в народном сознании образ врача, в определенной степени, схож с образом Бога. Из этого следует, что во врачебной работе достаточно значимым элементом является не только помощь физическая, но и эмоциональная, духовная. Этот аспект актуален и в наше время, когда цифровизация и большой объем работы превращает врача в конвейер. В определенной мере этим можно объяснить отсутствие полного разделения религии и медицины (многочисленные больничные храмы, хосписы) – зачастую этот фактор позволяет дать пациентам, в том числе неизлечимо больным, духовную поддержку, которую не всегда можно найти в лице врача. Иногда случается и так, что сами доктора нуждаются в духовной помощи – отчасти отсюда появляются некоторые суеверия и приметы.

Выводы. Нельзя утверждать, что влияние религии на медицину однозначно положительное – многие устаревшие принципы часто тормозят и будут тормозить развитие. В медицинской науке должны действовать в основном принципы научной доказательности, а не религиозного догматизма. При этом для сохранения морального облика современного врача, по нашему мнению, следует помнить о некоторых нормах религии.

К ЧЕМУ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ УТОПИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭКСПЕРИМЕНТА «ВСЕЛЕННАЯ 25»?

Мамедов И.К., Паймуратов А.Н., Раимов А.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования. Утопия – это идеал, к которому стремится любая цивилизация, не исключением стало и человечество. Казалось бы, что плохого в том, чтобы стремиться к этому? Эта цель вполне обоснована и рациональна. Однако, к сожалению, все может сложиться не совсем так, как мы представляем. Актуальность темы обусловлена заинтересованностью людей в предвидении будущего и опасениями относительно того, что их ожидает. К чему может привести утопия? Почему человечество вероятно стоит на грани вымирания?

Цель нашего исследования заключается в установлении взаимосвязи между текущей демографической ситуацией в мире и экспериментом, проведенным Дж. Кэлхуном в 1972 году под названием «Вселенная-25» и попыткой понять, к чему может привести жизнь с избытком всевозможных благ.

Для достижения поставленной цели мы ставим перед собой следующие задачи:

- 1) Проанализировать эксперимент «Вселенная-25» и установить его истинную цель.
- 2) Изучить демографическую ситуацию в мире, на примере Европейских стран.
- 3) Установить взаимосвязь между гибелью мышей «Вселенной-25» и демографическим кризисом

в Европе

Взаимосвязь с философией. Исследуемая нами тема лежит между такими актуальными философскими направлениями как футурология и социальная философия. Последствия утопии – глобальная философская проблема, которая стала особенно насущной в последнее столетие.

Методы исследования. Анализ оригинальной научной статьи об эксперименте «Вселенная-25» и сопоставление ее с данными из доклада ООН о перспективах мирового народонаселения.

В результате сделанного исследования мы пришли к следующим выводам:

- 1) Эксперимент «Вселенная 25» не смотря на критику показателен
- 2) Утопия, к которой стремится человечество, может привести к пагубным последствиям: старению населения, снижению женской фертильности, появлению «красавчиков», ведущих пассивный образ жизни и не желающих продолжать потомство и как следствие к снижению рождаемости

3) Развитые страны претерпевают демографический кризис, что соответствует стадии «С» эксперимента Д. Кэлхуна

Итак, в ходе проведенного исследования мы заметили, что эксперимент Джона Кэлхуна оказался недалеким от истины. Действительно, человечество претерпевает серьезный демографический кризис, а сам эксперимент дал нам возможность спрогнозировать последствия «утопических условий» для человечества.

Список литературы:

1. Calhoun J.B. Death Squared: The Explosive Growth and Demise of a Mouse Population / Calhoun J. B. // Journal of the Royal Society of Medicine. 1973. Т. 66. С. 80–88.

ИДЕЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ

Мельников Т.К.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Население большинства стран мира переживает интеграционные взаимодействия сфер жизни государств: политической, экономической, социальной, культурной. В этом процессе, получившем название глобализация, экономисты выделяют как положительные, так и негативные эффекты на страны, которые он затрагивает. Термин «глобализация» впервые приводит Карл Маркс в значении интенсивной международной торговли.

Не теряет своей актуальности изучение процессов глобализации и в современном мире: с 19 века, когда появлялись новые средства передвижения и способы доставки товаров, а обмен информационными ресурсами становился проще, до наших дней развитию глобализации препятствовали две мировые войны, социальные и экономические кризисы, вспышки инфекционных заболеваний. В данном материале предметом исследования предстанут механизмы глобализации в период пандемии.

Целью данного исследования является изучение влияния пандемии на процессы глобализации.

Для достижения цели рассмотрим следующие задачи исследования:

1. Выявить негативные стороны влияния эпидемии на глобализацию.
2. Показать динамичное развитие культурной глобализации.
3. Обосновать пути развития глобализации после эпидемии.

Наиболее ярким примером для изучения процессов глобализации в эпоху пандемии послужит эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19. В 2019-2021 годах правительства государств принимают крайние меры: закрытие границ, ограничение грузо- и пассажироперевозок, полный или частичный локдаун. Так КНР, крупнейший торговый узел мира, одним из первых ограничивает экспорт и импорт товаров, что, несомненно, наносит удар мировой экономике. В целом в КНР транспорт товаров уменьшился на 25 процентов. По сравнению с допандемийными временами, грузоперевозки России и Индии были сокращены в два раза, а в европейских странах и США – на 40%. В особенности эпидемия ударила по морскому транспорту (а это 90% мировых торговых сообщений) – сокращение ставок морского фрахта составило рекордные 15 процентов.

Стабильнее в условиях пандемии себя чувствовали сухопутные способы перевозки. Если морские пути доставки вызвали сложности, а и без того дорогие авиасообщения начали расти в цене, то мировые компании обратились к железнодорожному транспорту.

Глобализация как явление не перестаёт существовать, она переходит в другие формы взаимодействия: огромной популярностью в период пандемии пользовались услуги поставщиков связи и Интернет-провайдеров. В особенности общий прирост пользователей получили развлекательные стриминговые сервисы (к примеру, средняя заинтересованность людей к таким платформам, как «Netflix», «YouTube», «Amazon», «Disney+» возросла на 60-70%, а к музыкальным платформам «Spotify» «Apple Music» на 30-40%). Отдельное место в цифровых магазинах стали занимать приложения для удалённой работы и учёбы такие как «Zoom» и «Microsoft Teams». Возрос интерес к виртуальному искусству (NFT – не взаимозаменяемый токен).

Пандемия коронавируса открыла для мировой торговли новые возможности. Теперь работать и получать образование можно не выходя из дома. У каждого человека появилась возможность наслаждаться искусством и иметь цифровую копию произведения великого художника прямо в своей комнате.

Заключение: хотя эпидемия коронавирусной инфекции и ударила по мировому товарообороту, она также заставила перевести экономический вектор в сторону сферы услуг и связи.

ФИЛОСОФИЯ ЛЮБВИ

Мухаметшина Н.Н.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы обусловлена тем, что любовь во все времена присутствовала в жизни людей. Понятие любви исторически всегда менялось. Благодаря любви, человек появляется на свет. Любовь является одной из самых прекрасных чувств, которые может испытать человек. При этом у каждого человека свое представление о любви. Любовь бывает к противоположному полу, к родной земле, к близким. И как говорил Архимед, любовь должна доказываться каждый день: «любовь-это теорема, которую надобно доказывать каждодневно».

Цель данной работы – рассмотреть, как менялась любовь в философии.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть и проанализировать любовь в античности.
2. Рассмотреть и проанализировать любовь в средневековье.
3. Рассмотреть и проанализировать любовь в эпоху Ренессанса.
4. Рассмотреть и проанализировать любовь в Новом времени.
5. Провести анализ того, как менялась любовь в вышеперечисленные этапы времени.

У древних греков понятий о любви было несколько, и каждое понятие показывало степень вовлеченности к противоположному полу. Однако считали, что человек является частью Космоса, а значит и любовь-это какое-то космическое явление. В средневековье понятие любви поменялось сильно, так как Христианство стали распространять как мировую религию. Любовь понималась как любовь к каждому человеку, ведь только так человек мог любить Бога. Также существовала любовь к противоположному полу и по нормам средневековья итогом этой любви должна была быть семья. В эпоху Возрождения любовь снова начали рассматривать как космическое явление. Выделяли положительные и отрицательные качества любви. Считали, что любовь спасает людей от одиночества, но в то же время и приносит много несчастий. В Новое время появилось много философов, и каждый из них давал свое объяснение любви. Рене Декарт в своем трактате «Страсти души» приводит 3 вида любви. Первая любовь несет в себе добро к тому, кого любят. Вторая любовь связана с желанием обладания. Третья любовь скорее является пожирающей страстью к предмету. В общем, любовь и

верность в Новом времени стали несовместимыми. Любовь скорее превратилось в мимолетное увлечение.

Таким образом, можно сделать вывод, что понятие любви в философии менялось всегда, и будет меняться дальше. Изначально любовь была частью космоса, а теперь стала частью земли. И хоть у любви есть трагические переживания, любовь важна для каждого. Ведь любовь делает людей счастливыми, придавая их жизни новые краски.

ФИЛОСОФИЯ ДАОСИЗМА

Овтова Е.В.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Китай – страна древней культуры, истории, философии. Культура Древнего Китая заложила основу дальнейшего культурно-исторического развития китайской цивилизации. Основные направления философско-теоретического мышления Древнего Китая придавали важность гуманитарному фактору, признавали человека венцом природы и ставили его вровень с небом и землей. Китайская философия, как и китайская культура в целом, очень специфична и уникальна, в период ее становления и развития не испытывала существенного влияния традиций других стран.

Цель: исследовать особенности философии даосизма.

Актуальность состоит в том, что Даосизм – это китайское традиционное учение, включающее элементы религии, мистики, гаданий, медитационной практики, несущее также традиционную философию и науку. Даосизм определяет жизненные ориентиры большинства современных китайцев. Его основные идеи не изменялись и остаются актуальными до настоящего времени.

Даосизм - это древнейшее философское учение, которое пытается объяснить основы построения и существования окружающего мира и найти путь, к которому должны придерживаться человек, природа и космос. Основателем учения считается китайский философ Лао-цзы, живший в конце 6 – начале 5 веков до н. э. Лао-цзы размышлял о вселенной, о мировом естественном ритме событий, используя для этого два основных понятия: «Дао» и «Дэ». Дао - это путь, по которому в своем развитии должны идти человек и природа, также это материя, от которой произошел весь мир, первоначало, которое представляло собой энергетически емкую пустоту. «Дэ» – это материальное воплощение, проявление Дао в вещах и человеческом поведении. Дао и Дэ неразделимы: Дао не только порождает вещи, но и постоянно улучшает их. Главная отличительная черта философии Лао-цзы, которая характеризует последователей даосизма, состоит в том, что Дао рассматривается как универсальный закон, регулирующий мир, на основе которого возникла мировоззренческая система, высшая категория которого – Дао. Даосизм обращает внимание главным образом на природном аспекте Дао, и это выражается в его важнейшем положении: «Следуй естеству всех вещей и не имей в себе ничего личного». Основная суть учения – поиск истинного пути. Даос стремится стать единым целым с окружающим миром, обрести просветление. Все несет в себе Дао, дающее миру гармонию и единство, даже великое Небо следует Дао.

Даосы говорили, что мир – это непрерывное рождение и смерть всего, а жизнь человека предопределена. Согласно учению, человек должен быть пассивным и не должен вмешиваться в естественный ход событий, а только наблюдать. Человек - микрокосм, а вселенная в даосизме - это макрокосм. Смерть означает, что дух отделяется от человека и растворяется в макрокосме, происходит слияние с Дао. Философия даосизма несет в себе идеи о том, что только император имеет духовный контакт с богами и высшими силами, чем ближе человек к императору, тем больше «Дэ» перейдет от императора к нему. Освободившись от желаний и страстей, человек найдет истинный путь к счастью.

Вывод: Традиционное китайское учение Дао – это сочетание философии и религии. Философия даосизма объединяет разные виды духовных практик, направленных на достижение истинного просветления. Познание Дао - это жизненный путь и одновременно сама суть жизни.

ФЕНОМЕН СМЕРТИ В ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ

Ситриванова Е.А.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность работы: вопросы о смерти люди лишней раз не поднимают в своей повседневной жизни. Они выбирают оставаться в рамках инфантильного отношения к смерти. Рязанцев в своей книге

«Философия смерти» писал: «Большинству современных людей свойственно сторониться всего, что связано со смертью... Человек получил иллюзорное освобождение от проблем, великое таинство смерти стало в основном тягостной обязанностью, о собственной кончине не принято рассуждать. Мы оберегаем подрастающее поколение от раздумий о смерти, утратили мужество говорить о ней в зрелом возрасте...». Однако мучаются от этого лишь сами люди, так как проблема смерти находится в тесной связи с вопросом о смысле жизни человека.

Цель исследования: изучить отношение нынешнего общества к феномену смерти, а также выявить способ его поменять.

Предмет исследования: феномен смерти как предмет философского осмысления.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть значение слова «смерть» в современном мире;
2. Ответить на вопрос «Почему же о смерти не принято говорить?»;
3. Выяснить есть ли способы перестать бояться конца жизни.

Метод исследования: аналитическая работа с документами.

Результат: Смерть – прекращение жизни, естественный конец живого существа в связи с полной остановкой физиологических процессов в организме, – именно такую трактовку этого термина дает медицина. Но в большинстве своем люди считают, что смерть – это что-то неизведанное, за гранью нашего сознания и понимания. О ней не говорят, ее лишь боятся.

Все люди смертны, этого не избежать, и человеческая смертность усугубляет проблему смысла его жизни. Человек не может испытать смерть на собственном опыте. Он осознает ценность земной жизни, и страх перед неизвестным бытием после прекращения жизни, «пред страной, откуда не возвращался ни один» усиливается.

Зощенко в своей книге «Перед восходом солнца» утверждал, что отношение к смерти является одним из самых главных вопросов, с которым человеку приходится встречаться в своей жизни, но до сих пор этот вопрос не разрешен и крайне мало продуман. Он считал, что ум человека уязвим, труслив, и ему свойственно откладывать этот вопрос до последних дней, когда уже поздно что-либо делать.

Чтобы люди преодолели страх смерти, выражение «Помни о смерти» должно занять соответствующее место в жизни каждого человека. Необходимо разрушить «табу смерти», которое внедрилось в нашу жизнь. Как завещал французский философ - Мишель де Монтень, нужно лишить смерть ее загадочности, присмотреться и приучиться к ней, размышляя о ней все чаще. Готовность умереть освобождает народ от всякого подчинения и принуждения.

Подкованному человеку, смерть представляется естественным завершением земного пути, а не чем-то неизведанным и пугающим. В настоящее время стремительно развивается наука — танатология, в ряде стран специальные курсы по вопросам смерти и умирания включены в учебную программу большинства университетов.

Вывод: именно изучение смерти облегчит опасение от ее наступления, люди будут готовы принять ее как элементарный конец существования на земле.

Список литературы:

1. Зощенко М.М. Перед восходом солнца. – Москва: Время, 2008. – 782 с.
2. Рязанцев С.В. Философия смерти. – СПб.: СПИКС, 1994. – 317 с.

ВОЗМОЖНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА ПРЕОДЛЕТЬ ВЛИЯНИЯ ВЕЛИЧИЯ

Титов Е.Д.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

«Не делай себе кумира», – гласит одна из основных заповедей христианства. Если подойти к этой фразе с философской точки зрения, то встаёт вопрос: чем опасно возведение кого-то в статус кумира и его почитание? Вообще история знает не мало примеров и трудов о жажде стать великим и быть успешнее других как со времён Александра Македонского, вырвавшего себе право считаться Богом, так и по сей день человек стремиться стать большим, чем он есть. Это желание зачастую ломает восприятие других людей, заставляет подчиняться или стремится стать на один уровень с идеалом. Эту тему стали остро поднимать в Новое время, в своём труде Фридрих Ницше «Так говорил Заратустра» выводит сверхчеловека, который стоит над всеми остальными людьми, сравнивая последних с канатом между животным и сверхчеловеком.

Многим людям проще действительно раствориться в величии одного, подчиниться воле великого и воспринимать реальность через его перспективу. Проявляется это не только в чём-то

масштабом, но даже в семье, величие одного родственника делает несчастными других, так как остальным приходится либо ровняться на него, либо не замечать его грехов. Получается, влияние величия действует на всех социальных уровнях.

Цель представленной работы – изучить насколько велико может быть влияние личности на разных социальных уровнях и есть ли возможность у людей когда-нибудь начать смотреть на вещи абсолютно объективно?

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Изучить путь великих личностей, которые смогли возвысить свой статус до уровня «живых богов»;
- 2) Изучить сферы, на которые особенно сильно влияет человеческий статус и величие;
- 3) Выявить какие типы людей наименее подвержены чужому влиянию;
- 4) Определить негативный и позитивный фон от проявления величия как на индивида, так и на общество.

Величие человека являлось мечтой и проклятием каждой личности, мир знает не мало случаев борьбы за влияние и разрушений последующих им. Поэтому каждый человек должен научиться смотреть на мир более самостоятельно, однако, проблема в том, что каждому сложнее всего признавать свои ошибки и отступить от идеалов. Но когда-то человечеству и, в частности, человеку для развития будет необходимо сделать этот шаг.

СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С МОЗГОМ

Тухватшина А.И.

Научный руководитель – д.ф.н., доц. Нагуманова С.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

В 19 веке появились утверждения о том, что поскольку человек — биологическое существо, то все процессы в его организме физиологически обусловлены, в том числе и в его голове. Говорилось, что точно так же, как желчный пузырь выделяет желчь, мозг выделяет ... мысль!

Актуальность настоящей работы состоит в том, что разгадка того, как связано сознание человека с его мозгом помогает установить взаимосвязь между эмпирическим и теоретическим уровнем научного познания и предоставить возможность для создания общего представления картины мира, органично включающей человека и духовный мир, так как сознание имеет характерное качество субъективной реальности. Это самое сложное при попытках теоретического объяснения связи сознания с работой мозга.

Взаимосвязь между мозгом и сознанием характеризуется, прежде всего, тем, что уровень рефлекторной конструктивной способности сознания также зависит от уровня организационной сложности мозга.

У древнего человека мозг был развит намного меньше и мог функционировать только как примитивный орган сознания.

Современный мозг человека — это сложноорганизованная структура, которая появилась в результате долгого биолого-социального развития.

Связь величины сознания от уровня организации мозга обосновывается еще и тем, что сознание детей складывается, безусловно, из-за развитием его мозга, а когда мозг взрослого человека старится, ослабевают и феномены сознания.

Здоровая психика невозможна без стабильной работы мозга.

Если мозговое вещество подвергается отрицательным изменениям, то структура сознания также незамедлительно разрушается вслед за ним.

Алкоголь и наркотики при частом употреблении человеком способны отравить его мозг настолько, что его духовный мир не только ломается, но и полностью уничтожится.

Итак, сознание нельзя отделить от мозга. Невозможно отделить мысль от мыслящей материи.

ГРАНИЦЫ ПОЛОВ. СТИРАНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ

Уткина Е.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Целью данного исследования является анализ постепенного исчезновения границ полов. Объектами данного исследования являются гендерные рамки и как они стираются в современном

обществе. Предметом данного исследования являются представители разных гендеров. Актуальность – данная проблема имеет место быть в современном обществе, потому что это ограничивает или определяет жизнь некоторых людей. С недавнего времени в обществе начали появляются тенденции размывания гендерных границ, которые в наше время проявляются в довольно радикальных формах. В молодежной среде царит такой стиль в поведении и одежде, что половые различия стираются в пух и прах. Девушки и юноши носят одинаковую одежду, аксессуары. Девушки делают легкий и минималистичный макияж, делают короткие стрижки и т.д. А современные парни, напротив, тщательно ухаживают за собой, делают креативные и длинные прически и пользуются косметикой. В некоторых ситуациях данные проявления современной молодежи доходят до абсурда – с первого взгляда действительно становится сложно определить, кто стоит перед тобой – девушка или юноша. Термин «гендер» выделяет, то, что некоторый несходства между мужчинами и девушками обуславливаются культурой и социальными предписаниями, в то время как термин «пол» предполагает, что все без исключения отличия считаются непосредственным результатом биологического пола. Гендерные роли переходят ребенку посредством наблюдения за типичными формами поведения мужчин и девушек. Взрослея, ребенок идентифицирует (определяет) себя как представителя либо мужского, либо женского пола и в личных суждениях и поведении отождествляет себя вместе с людьми определенного пола. Гендерная норма образец поведения, принимаемый и действующий в нашем современном обществе. Основными шагами к явному внешнему выражению данного парадокса начало появление манеры "унисекс" в 60-е года XX столетия, когда в обществе моды возникло новейшая направленность одежды, белья, парфюма а также аксессуаров, возникнувших под воздействием общественной революции, студенческой борьбы, а также движения молодежных субкультур. Формирование стиля "унисекс" стремительно продолжалось и в 70-е года, когда новейшая и вызывающая молодежная субкультура нарушала все без исключения общепринятые нормы, когда существовало четкое деление на женскую и мужскую одежду. Процветание "унисекса" пришлось на 90-е годы минувшего столетия, в период распространения андрогинных типов одежды, рассчитанных в подростковую аудиторию. Таким образом, проанализировав данную тему хочется сказать, что логично представляется развитие общества с дальнейший увеличением разнообразий гендерных ролей и сочетаний в них женских и мужских начал. Гендерные различия уже размываются и спустя некоторое время, возможно, бесследно исчезнут. Масштаб распространенности этого явления растет вместе с ускоряющимися процессами глобализации.

ИДЕАЛЫ ЖЕНСКОЙ КРАСОТЫ

Хазиева Т.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Целью данного исследования является анализ изменения тенденций женской красоты.

Объектами данного исследования являются идеалы женской красоты, определяющиеся совокупностью традиций и особенностью культуры.

Предметами данного исследования являются женщины разных стран.

Актуальность данного исследования заключается в том, что на протяжении многих лет существовали разные тенденции красоты, которые определяли стандарты женской красоты.

Стоит начать с того, что идеал женской красоты - это набор определенных эталонов красоты, относящихся к чертам, которые начинают формироваться в сознании женщин с детства. Таковыми чертами являются, но не ограничиваются ими: цвет кожи, вес, рост, формы лица и тела, а также стиль одежды и прическа. В каждой культуре так или иначе существуют рамки, определяющие соответствие внешнего вида женщины идеалу.

В античности у греков, считалось что красивый внешне человек также обладает блестящим умом. Поэтому они всячески старались совершенствовать свою внешность путем использования макияжа, занятия спортом и т.п. Античной красоткой считалась обладательница широких бедер, рыжих волос, пухлых губ и светлой кожи. Хотя гречанки и римлянки были смуглыми, они мазались оливковым маслом, купались в молоке и применяли пилинг, чтобы иметь более светлый тон кожи. Также девушки активно боролись с веснушками и морщинами с помощью масок из лебединого жира или уксуса. Трудно сказать приносило ли это ожидаемый результат, но сильный неприятный запах преследовал их всегда.

Но в истории существуют достаточно много других культур, которые прибегали к более шокирующим методам совершенствования своего тела, чтобы соответствовать идеалам женской красоты. Ярким примером являются женщины племени Падунг, которые с пятилетнего возраста носят

на шею медные кольца. Сначала на шею надевают спираль из шести колец, и с каждым годом их количество увеличивается на одно. Как правило к моменту замужества количество колец достигает своего максимума, поэтому после свадьбы их добавлять не принято. Деформированная таким образом шея может увеличиться до 40 сантиметров в длину. Из-за довольно экзотического внешнего вида их принято называть женщины-жирафы.

И это, к сожалению, отнюдь не единственный метод изменения правильного анатомического строения тела для достижения идеальной красоты. В императорском Китае был довольно распространен обычай ломать и туго связывать ноги молодых девушек, чтобы изменить их форму и размер. Стопы измененные таким путем назывались лотосными, а создаваемая для них обувь была известна как лотос. Такие стопы считались символом статуса и символом женской красоты и даже повышали перспективы выйти замуж. Существует множество историй о происхождении бинтования ног до его установления во времена династии Сун. Последствия такой практики были ужасны: девушки не только становились инвалидами, но очень рано умирали от инфекций.

Таким образом, изучив данную тему хочется отметить, что во всех культурах существовали разные тенденции красоты. Многие прибегали к далеко не гуманным методам достижения идеала. В погоне за придуманным эталонным образом девушки теряли свое здоровье и естественность.

ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Хамитова Д.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Суицид – это форма психической и поведенческой активности, целью которой является преднамеренное и сознательное лишение себя жизни. Такая девиация может относиться не только к психиатрическому направлению. Феномен суицидального поведения рассматривается философами с античных времён и до нашего времени. Тенденция к увеличению его проявлений, особенно среди молодёжи, обуславливает актуальность данной проблемы.

Сама идея суицида создаёт вокруг себя немалые мыслительные пространства для философов, так как интерес к пониманию сущности человеческого бытия и противоположного ему вектора – небытия существует всегда. Античные мыслители не только изучали данный феномен, но и дали ему оценку – самоубийство считалось неразумным поступком, препятствующим развитию человека. В средневековье такое поведение эквивалентно отклонению от бога и пренебрежению им. Если рассмотреть суицидальное поведение более целостно, то можно отметить в нём дистанцированное отношение к своей жизни – человек принимает опосредованную, рефлексивную позицию по отношению к ней. Это взгляд со стороны экзистенциализма, для него проблема влечения к самоуничтожению выступает критической и одновременно наиболее полной. В статье Д.А. Леонтьева с экзистенциальным анализом суицида внимание направлено на осмысление смерти, как неизбежности и неотъемлемой части существования человека, без которой сама жизнь теряет многие свои характеристики.

Иной взгляд на самоубийство заключается в том, что отношение к смерти становится осознанно выбранной возможностью. Так, А. Камю и Ж.-П. Сартр называли вероятность суицида особенностью, которая отличает людей от животных, так как она возможна только благодаря осознанию и выбору. А. Камю считал проблему самоубийства первостепенной и серьёзной, потому что решение о том, «стоит ли жизнь того, чтобы её прожить», ответит на фундаментальный вопрос философии. Суицид связан с мышлением индивида – человек совершает требуемые от него действия в силу привычек, но когда признаёт ничтожность этих привычек, понимает бессмысленность этой суеты, то приходит к добровольной смерти. В этот момент наступает пробуждение, включается сознание и приходит понимание того, что реально мы не свободны. Идеи Камю развиваются в книге Г.Ш. Чхартисвили «Писатель и самоубийство», в которой автор говорит, что человек стал человеком, когда понял, что обладает свободой выбора – жить или не жить.

Таким образом, на основании проанализированной литературы, я могу сделать вывод о том, насколько важна проблема суицидального поведения для философского знания. Самоубийство, как крайняя форма такого поведения, может быть разрушающим личностный посткризисом бытийности.

ПОСТЧЕЛОВЕК

Хузина С.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Постчеловек – потенциальный образ будущего человека, который отрёкся от обыденного человеческого облика в результате использования передовых технологий: информатика, биотехнологии, медицина. Активно применяется в научной фантастике (киберпанк и нанопанк).

Понятие человека разрушилось в результате двойного удара со стороны достижений современной науки и глобальных экономических вопросов. Вслед за постмодерным, посткоммунистическим и даже более спорным постфеминистским состоянием мы, по-видимому, теперь оказались в состоянии постчеловеческом. Постчеловеческое состояние вовсе не является энной вариацией в ряду приставок, которое может показаться как бесконечным, так и в некотором роде произвольным. Оно производит качественный сдвиг в нашем мышлении о том, что именно является базовой единицей в отношении нашего вида, нашего государственного устройства и нашего отношения к другим обитателям этой планеты. Это состояние поднимает серьезные вопросы касательно самой структуры нашей общей идентичности как людей среди сложных переплетений современной науки, политики и международных отношений. Дискурсы и репрезентации нечеловеческого, античеловеческого, бесчеловечного и постчеловеческого множатся и пересекаются в современном глобализованном и высокотехнологичном обществе. Дискуссии в мире культуры охватывают все: от конкретных разговоров в деловых кругах о робототехнике, технологиях протезирования, нейронауке и биогенетическом капитале до обсуждения расплывчатых нью-эйдж образов трансгуманизма и техно-трансценденции. Проблема улучшения природы человека находится в самом центре этих дискуссий.

В западных учениях разрабатывался образ совершенного человека, который постепенно должен был лишиться таких черт, как эмоции, старение и неведение. Подобная трансформация мыслилась как вмешательство Бога в награду за этическое поведение.

С популяризацией понятия эволюции в 1859 пришло осмысление, что человек не вершина развития живых существ, а промежуточное звено. Ницше так выразил эту мысль: как от обезьяны произошел человек, так из человека должен произойти сверхчеловек.

Тема постчеловека приобрела особую актуальность в настоящее время - время цифровых технологий и господства экрана. Авторы ставят под сомнение содержание понятия «постчеловек» как человека с наличием «встроенного» технологического компонента, в том числе и интеллекта. Формирующиеся новые антропологии, предлагают различные сценарии стремительно наступающего будущего.

Быть постчеловеческим не значит быть безразличным к людям или быть дегуманизированным. Вовсе наоборот – это состояние скорее указывает на новый способ совмещения этических ценностей с представлением о благосостоянии широкой общности, что касается также территориальных или экологических взаимосвязей. Это—этическая связь, в корне отличающаяся от эгоизма индивидуального субъекта, определяемого по канонам классического гуманизма, или от морального универсализма кантианцев и их желания наделить все биологические виды, виртуальные сущности и клеточные композиции правами человека. Постгуманистическая теория также основывает этическое отношение на позитивных основаниях совместных проектов и действий, а не на негативных или реактивных основаниях общей уязвимости.

Целью работы является необходимость обратить внимание научного сообщества на несовершенство сформировавшегося понятия.

Вывод. Постчеловек-, вероятно, будущее нашего современного мира. В связи с чем, необходимо верно определить данное понятие. Постчеловек как существо, возникающее в результате информационных технологий, которое нельзя считать человеком в современном смысле этого слова, и постчеловек как современный человек, переходящий в новую посттехнологическую эпоху, сохраняющий основные антропологические константы.

МЕДИЦИНА – БЛАГО ИЛИ ЗЛО ДЛЯ ОБЩЕСТВА

Шашина М.С.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность.

Медицина – область научной и практической деятельности, играющая важную роль в жизни отдельного человека и общества в целом. Она даёт ответ на множество вопросов о здоровье человека, его сути и его роли в мире. Изучение самого человека и его влияния на окружающий мир роднит

лечебную науку с наукой о мудрости – философией. Именно поэтому вопрос воздействия медицины на настоящее и будущее социума является актуальным и дискуссионным.

Цель – выяснить, как медицина воздействует на общество, с точки зрения философии.

Задачи:

1. Проанализировать историю медицины, с философской точки зрения
2. Дать сравнительную характеристику различным оценкам влияния медицины на развитие общества в свете философских течений.

Метод исследования.

Литературно-исторический. Метод синтеза.

Результаты

Медицина сопровождает человечество на всём пути его развития, начиная с простейших целебных заговоров древности и заканчивая современными высокоточными операциями и технологиями генной инженерии. Развитие медицины как науки и практической деятельности отражает развитие общества на всех его этапах.

В древности медицина рассматривалась как нечто сверхъестественное и вместе с тем благородное. Подтверждение можно найти в шумерских, древнеиндийских и древнекитайских трактатах о медицине, а также в трудах Гиппократов, Аристотеля и Галена. Эти документы отражают и философию того времени.

Средневековье стало временем больших потрясений для всего человечества и это неминуемо отразилось на медицине. В своих трудах это подтверждают Ибн-Сина, Везалий и Парацельс. В это время медицина рассматривается как искусство, основанное на опыте и наблюдениях и благое для человека.

Новое Время ознаменовалось бурным развитием науки. Медицина переживает подъём и становится более теоретически и научно обоснованной. Однако уже в это время определяются некоторые спорные моменты её влияния на общество.

Современная медицина использует последние достижения науки и техники и делает выполнимым ранее абсолютно невозможное для человека. С философской точки зрения, определяются некоторые проблемы, до этого не считавшиеся таковыми. Остро встаёт вопрос гуманности и перспектив развития человечества. Многие достижения медицины могут трактоваться неоднозначно, что ставит перед человеком множество новых вопросов и дополняет старые.

Вывод:

Медицина, являясь важной частью жизни каждого человека и общества в целом, не может быть оценена однозначно. Благоприятное её влияние может нивелироваться неразумным и негуманным использованием её достижений. Человечество должно понимать, каково его место в огромной экосистеме Земли и какое влияние оно оказывает на неё. Следует учитывать, что развитие медицины напрямую связано с развитием общества и наоборот. Это подтверждается изысканиями философов разных эпох.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕСОВМЕСТИМЫЕ С ЖИЗНЬЮ (НА ПРИМЕРЕ «MINIMAMORALIA» ТЕОДОРА В. АДОРНО)

Щербакова А.Я.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Барабошина Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Книга Адорно поднимает многие вопросы: от критериев жизни до их моральных оснований, поэтому ее проблематика весьма актуальна в современном обществе.

Цель данного исследования – выделить и охарактеризовать повреждения, которые препятствуют полноценной жизни человека в обществе.

Адорно начинает свои размышления с анализа понятия «жизнь». Он полагает, что жизнь – это череда проступков, частота и привыкание к которым дает человеку лишь мнимое спокойствие. В свете рассмотрения понятия «жизнь» у философа возникает понятие «повреждённое состояние жизни». С улучшением жизненных условий, общество начинает все больше деградировать, поступаться моральными принципами, а значит получать все большие повреждения.

Такая жизнь еще не смерть, но существование на грани повреждений не совместимых с жизнью. Всего выделено пять «повреждений». Рассмотрим их подробнее.

1. Конформизм. Согласно, Адорно, правда полностью превратилась в функцию оплаченных пропагандистских органов и измеряется инвестициями. Конформизм скрывает бесчеловечное

равнодушие и презрение всех ко всем. «Небрежность, скольжение по течению привычной речи считается знаком причастности и контакта: человек знает, чего хочет, потому что знает, чего хочет другой».

2. Самообособление. Когда смысл слов, который хочет передать собеседник, обретает строгость выражения, человеку приходится обособляться от своих уже имеющихся знаний. В большинстве случаев этот процесс требует больших умственных затрат. Его отсутствие является самым лучшим способом «деморализации интеллектуалов».

3. Наивность и безответственность как отказ от рационализма и логики. Адорно считает, что чувства и рассудок едины по своей моральной составляющей.

Рассудок порождает способность к суждению, развивает прочность «я», способствует формированию целостной личности и социокультурного инстинкта, является чувственным маркером логики. Разрушает гармонию рассудка, суждений, инстинкта и логики всемирная глупость (безразличие к истине). Поскольку, по-настоящему умный человек рационален, ему не нужно скрываться под маской наивности, чтобы причинить кому-то зло.

4. Вульгарность. Т. Адорно полагает, что современный мир вульгарен и лжив. При этом, на уровне культуры в обществе охраняется иллюзия добропорядочности (обеспеченности, сентиментальности и толерантности). Утверждение материальной составляющей в противовес духу как лжи диктует вульгарность вкусов.

5. Абстрактное равенство. Гомогенизированный мир одномерных людей.

Также философ указывает на ещё один поражающий простого обывателя факт: толерантность – это всего лишь ещё один инструмент управления обществом со стороны «правлящей верхушки». Адорно побуждает задуматься: каждый человек уникален, он не может быть хуже или лучше другого. Тем самым хваленая толерантность лишь пример «дружелюбного унижения» достоинств тех, кто не является большинством.

Какой же предел повреждений – большой вопрос. Безусловно, многие из рассуждений Т. Адорно являются демонстрацией неразрешимости позиции интеллектуала в ситуации катастрофы, но тем не менее вопросы, поднятые им это мотив к новой редакции морали, поскольку «люди, существующие вместе, не должны ни умалчивать о своих материальных интересах, ни сводить всё на их уровень, но обязаны их отразить и включить в свои отношения, тем самым выйдя за их пределы».

В теории Т. Адорно мораль требует интеллектуальных усилий, за которыми стоит выбор жизни, а не существования.

Список литературы:

1. Адорно Т.В. *Minimamoralia*. Размышления из поврежденной жизни / Пер. с нем. А. Белобратова, Т. Зборовской. Москва: AdMarginem. 2022. – 392 с.

МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ЛИЧНОСТЬЮ РАВНОЙ ЧЕЛОВЕКУ?

Щелкунова Е.А., Кагарманова Р.О., Иванова В.А.

Научный руководитель – д.ф.н., доц.Нагуманова С.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мы живём в век информационных технологий, когда наблюдается стремительное развитие искусственного интеллекта(ИИ) во всех сферах жизни общества. Указом Президента РФ на национальный проект «Искусственный интеллект» выделено 24,1 млрд рублей, что свидетельствует о заинтересованности в данном вопросе. При таком ускоренном развитии возникают проблемы в правовом поле, связанные с тем, является ли гипотетический очень развитый ИИ личностью, сопоставимой с человеческой.

Цель. Выяснить, должно ли общество считать ИИ полноценной личностью и предоставлять ИИ гражданские права.

Методы. Анализ литературных данных с использованием Официального интернет-портала правовой информации, Google Scholar и др.

Результаты и обсуждение. В ходе изучения данного вопроса возникли серьёзные разногласия среди авторов работы и появились два диаметрально противоположных мнения. Рассматривается ситуация появления развитого ИИ, который заявил, что он личность, при том, что способен пройти тест Тьюринга.

С одной стороны, человек создавал ИИ как машину, как вещь, равную холодильнику или плееру, которая должна выполнять определённые функции, а не требовать прав. Человек тратил ресурсы на её создание, поэтому имеет полное право требовать отдачи. Мы не имеем надёжной системы

тестирования ИИ на сознание, равное человеческому, и понимание того, что он делает, так как в нейробиологии до сих пор присутствуют пробелы касательно работы человеческого мозга. Существующие тесты, в т.ч. тест Тьюринга, постоянно подвергаются критике, так как не способны отличить симуляцию от настоящего сознания.

С другой же стороны, мы не полностью понимаем, что есть сознание и душа, поэтому не можем утверждать, что у данного ИИ её нет. При этом в условиях быстро развивающегося ИИ, который уже сейчас способен по описанию рисовать картины, писать истории, мы можем допустить у него возникновение аналога человеческого мышления.

Заключение. В ходе исследования не удалось достичь единого мнения касательно необходимости принятия развитого ИИ за существо, равное человеку. Это будет возможно тогда и только тогда, когда человечество досконально изучит природу возникновения собственного сознания, мышления и сможет сравнить это с ИИ.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ

ЭНДОТОКСИН. МЕХАНИЗМЫ ТРАНСПОРТА В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК

Иванова Г.В.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Липополисахарид (ЛПС), входящий в состав клеточной стенки грамотрицательных бактерий, играет важную роль в развитии многих хронических заболеваний, а также является одним из основных факторов цитокинового шторма, который может привести к полиорганной недостаточности и смерти. Основным резервуар ЛПС - кишечная микробиота: в просвете кишечника его обнаруживается более 1 г. В нормальных условиях присутствие ЛПС в кишечнике не вызывает негативных последствий для здоровья, однако, некоторые факторы могут способствовать переносу большого количества ЛПС в кровеносную систему. Поэтому механизмы, ответственные за транслокацию ЛПС в системный кровоток, являются предметом многочисленных исследований.

Цель. Ознакомиться с литературными данными о путях транспорта ЛПС в кровоток в норме и при патологических состояниях.

Литературные данные свидетельствуют, что ЛПС попадают в кровоток с помощью различных механизмов. Один из механизмов – с пищей составе мицелл, а затем в составе хиломикронов (ХМ). Уровни ЛПС в периферическом кровообращении повышаются после приема пищи, что совпадает с повышением уровня B48- белка ХМ. Показано, что диета с высоким содержанием жиров способствует повышению содержания ЛПС в кровотоке. Чрезмерное образование ХМ, вызванное потреблением избытка жиров, может привести к длительной хиломикронемии, увеличивая вероятность внепеченочного воздействия ЛПС. В кровотоке ЛПС транспортируется ЛПС-связывающим белком и выводится из кровообращения липопротеинами плазмы, включая ЛПВП, ЛПНП и ЛПОНП. В норме ЛПС транспортируется в печень и выводится с желчью.

ЛПС могут проходить через тонкий кишечник также клатрин- или кавеолин-зависимым трансцитозом в энтероцитах с участием TLR4 и, возможно, другими неизвестными пока транспортерами. Различные заболевания часто сопровождаются снижением барьерной функции кишечника, повышенной его проницаемостью, что определяется в литературе термином «дырявый кишечник». Нарушение целостности кишечника способствует проникновению различных микробных метаболитов, в том числе ЛПС, в системный кровоток и нарушению функций различных органов и систем.

Закключение. Точные механизмы транспорта ЛПС через кишечный барьер остаются до конца не изученными. Барьерная функция кишечника представляет собой сложную интегрированную систему, состоящую из множества путей, нарушение которых может способствовать развитию различных заболеваний и осложнений.

ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА D НА ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Щелкунова Е.А.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Бронхиальная астма(БА) – одно из самых часто встречающихся заболеваний дыхательных путей. На данный момент в мире диагноз поставлен 360 млн человек (в России - 7 млн, среди взрослых – 6,9%, а среди детей и подростков от 10,6% до 16,9%). В настоящее время активно изучается витамин D (VD), чей спектр действия оказывается шире, чем изначально предполагалось, и при положительном влиянии на воспалительные процессы астмы витамин D может показать свою эффективность как профилактическое средство при данном заболевании.

Цель: изучить состояние вопроса о влиянии VD на протекание БА.

Методы. Анализ литературных данных с использованием ресурсов elibrary, PubMed.

Результаты и обсуждение. Литературные данные свидетельствуют о связи между дефицитом VD и повышенным риском развития астмы и других респираторных заболеваний, включая снижение функции легких: 91,6% пациентов с контролируемой БА имели нормальный уровень VD, в группе пациентов, страдающих неконтролируемой БА, нормальный уровень VD имели лишь 54,8% пациентов. Однако исследование, проведенное в Нигерии показало, что при нормальном уровне VD тяжесть и контроль астмы не зависели от данного показателя, т.е. влияет лишь недостаток VD. При

использовании добавок витамина D в рационе наблюдалось статистически значимое улучшение контроля над астмой среди взрослых пациентов с дефицитом VD. Эффективность VD при астме была отмечена и в исследовании влияния добавок данного витамина на заболеваемость сезонным гриппом среди школьников, где обнаружилось, что в группе, принимавшей VD, приступы астмы, как вторичный исход гриппа возникли всего 2 раза; в группе плацебо число таких детей составило 12 человек (всего в каждой группе было 167 человек). Показано также, что у пациентов с астмой и недостаточностью VD (< 30 нг/мл) частота обострений заболевания снижалась на 27% при приеме этого витамина.

VD оказывает противовоспалительное влияние на астму: смещает баланс в сторону Th2, подавляя дифференцировку в Th1, способствует выделению противовоспалительных ИЛ (в особенности, ИЛ-10), подавляет активность клеток T-17, каскад реакций в моноцитах, приводящих к воспалительной реакции, увеличивает число и активность Treg-клеток. Кроме того, VD ингибирует ремоделирование дыхательных путей, ослабляя экспрессию определенных соединений, таких как виментин, Е-кадгерин, MMP-2 или MMP-9, играющих значительную роль в этом процессе.

Заключение. Литературные данные свидетельствуют, что при недостатке VD, вероятно, имеет смысл вводить его в рацион пациентов, страдающих астмой и другими заболеваниями органов дыхания, в качестве дополнительной терапии.

Список литературы:

1.Снопов С.А. Механизмы действия витамина D на иммунную систему.// Медицинская иммунология. 2014;16(6):499-530.

2.Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren / Urashima Mitsuyoshi, Segawa Takaaki, Okazaki Minoru [и др.]. — Текст : непосредственный // The American Journal of Clinical Nutrition. — 2010. — № 91. — С. 1255–1260.

3.Vitamin D status and asthma, lung function, and hospitalization among British adults / Zhu Yiqun, Ji Danrong, Liang Huaying [и др.]. — Текст : непосредственный // Front Nutr.. — 2022. — № 9.

ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЦИТОКИНИНОВ НА КУЛЬТУРАХ КЛЕТОК ГЛИОБЛАСТОМЫ, РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И МЕЛАНОМЫ

Горбачева Е.И., Шерстяных Г.Д., Иванова М.С.

Научные руководители – к.х.н., доц. Акимов М.Г., к.х.н., доц. Калистратова А.В.

**Институт биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева**

Онкологические заболевания - одна из ведущих причин смерти в мире. Поскольку средства, применяющиеся в лечении этого заболевания, оказывают серьезные побочные эффекты, задача современной химиотерапии состоит в достижении оптимального соотношения между эффективностью и токсичностью препаратов. Среди малотоксичных веществ, обладающих противоопухолевыми, а также цитопротекторными свойствами, перспективной для изучения группой являются природные цитокинины и их синтетические аналоги. Исследования действия цитокининов на клетках животных показали наличие противовирусных, противоопухолевых, антиоксидантных и других лечебных свойств [1].

Известно, что синтетические цитокининподобные соединения, в частности производные оксамидов и оксаматов, могут действовать аналогично [2]. Мы предположили, что введение фрагментов арилмочевин и арилкарбаманов в структуру оксаматов и оксамидов, в том числе оптически активных, может приводить к возникновению или усилению действия получившихся соединений на пролиферацию клеток.

Целью работы было изучение действия на культуры раковых клеток полученных производных оксаматов и оксамидов.

Материалы и методы. Исследование активности данных веществ проводилось на клеточных линиях глиобластомы (U87 MG), аденокарциномы молочной железы (MDA-MB-231) и злокачественной меланомы (A-375).

На первом этапе оценивалась способность соединений индуцировать клеточную гибель или уменьшать пролиферацию в условиях кратковременной инкубации: после добавления веществ в различных концентрациях клетки инкубировали 24 часа. На втором этапе осуществлялась проверка на наличие эффекта долговременной стимуляции пролиферации: клеточные культуры с веществами инкубировали в течение 72 часов. Оценка выживаемости культуры производилась посредством МТТ-теста.

Результаты проведенных экспериментов показали, что 2-(2-оксоимидазолин-1-ил)этил N-(2-этилфенил)карбамат, являющийся производным уксусной кислоты, может оказывать цитотоксическое действие или замедлять пролиферацию у всех рассматриваемых линий раковых клеток. Пропролиферативная активность другого синтетического аналога цитокининов, 2-(2-оксоимидазолин-1-ил)этил N-(2,6-диметилфенил)карбамата, была обнаружена на клеточной культуре аденокарциномы молочной железы человека (MDA-MB-231).

Таким образом, результаты нашего исследования показали, что производные оксаматов и оксамидов обладают потенциалом использования в качестве противоопухолевых препаратов, применяемых у животных и человека. Можно предположить, что совместное использование синтетического цитокинина, вызывающего замедление пролиферации, с препаратами, оказывающими значимый токсический эффект на раковые клетки, способно повысить эффективность онкотерапии; такие исследования планируется провести в будущем.

Работа частично поддержана грантом РФФИ 22-73-10076.

Список литературы:

1. Sun, J.-H.; Liu, Y.-M.; Cao, T.; Ouyang, W.-Q. Effect of kinetin on ovary and uterus in D-galactose-induced female mouse model of aging. *Sheng Li Xue Bao* 2013, 65, 389–394.
2. Vorob'ev, M.M., Kovalenko, L.V., Kalistratova, A.V. et al. β -oxalylamino-substituted O-ethyl N-arylcarbammates and N-ethyl-N'-arylsureas encapsulated into micelles of vinylimidazole-vinylcaprolactam copolymer. *Dokl Chem* 2017, 473, 84–87.

ВЛИЯНИЕ ДИСФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА РАЗВИТИЕ И ОСЛОЖНЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Гришина Я.Д.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Первое место среди самых распространенных эндокринологических заболеваний занимает сахарный диабет. Второе место же занимают заболевания щитовидной железы.

В последние годы в научных журналах появляется всё больше упоминаний о возможной связи заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) в патогенезе сахарного диабета (СД).

Цель исследования – ознакомиться с литературными данными о влиянии заболеваний ЩЖ на развитие и осложнения СД.

Методы исследования: анализ литературных данных с использованием ресурсов elibrary, PubMed.

Результаты. Литературные данные свидетельствуют, что тиреоидные гормоны влияют на гены гепатоцитов, которые непосредственно участвуют в глюконеогенезе, метаболизме гликогена и передаче инсулинового сигнала. Дополнительно гормоны ЩЖ контролируют экспрессию генов, ответственных за гликолиз и транспорт глюкозы в периферических тканях. Соответственно, изменения общего уровня гормонов ЩЖ могут привести к нарушениям углеводного обмена.

При тиреотоксикозе и гипотериозе наблюдается развитие инсулинорезистентности. В статье Yun Mi Choi, Min Kyung Kim et al. оценили связь между ТТГ и индексом TyG (индекс триглицеридов глюкозы, маркер инсулинорезистентности). Явный гипотиреоз положительно коррелировал с индексом TyG. У женщин прослеживалась такая же тенденция и при субклиническом гипотериозе. Когда анализ был проведен в соответствии с пятью категориальными функциями щитовидной железы, мужчины с явным гипертиреозом имели сильную положительную корреляцию с индексом HOMA-IR (гомеостаз резистентности к инсулину).

Есть данные о том, что после назначения терапии L-T4 (левотироксин натрия, левовращающий изомер тироксина) у больных гипотиреозом, количество инсулина и проинсулина повышалось.

Известно, что тесная связь между аутоиммунными заболеваниями ЩЖ и СД объясняется общим генетическим фоном.

Предполагается, что заболевания ЩЖ у больных СД повышают риски атеросклероза и невропатий. Zhou JB, Li HB, Zhu XR, et al. писали о роли субклинического гипотиреоза в прогрессировании хронической болезни почек (ХБП) у пациентов с СД 2 типа. При этом, пациенты с СД 2 типа и субклиническим гипотиреозом имели более выраженные нарушения функции почек, чем пациенты с диабетом и нормальным уровнем гормонов ЩЖ.

Вывод. Таким образом, можно сделать заключение, что заболевания ЩЖ могут приводить к развитию и осложнению СД. Данная тема еще недостаточно изучена научным сообществом, а потому требует дополнительных исследований.

Список литературы:

- 1.Бобрик М.И. Взаимное влияние тиреоидного и углеводного обмена. Парадигмы и парадоксы // МЭЖ. 2015. №3 (67). URL:
- 2.Yun Mi Choi, Min Kyung Kim et al. «Association between thyroid hormones and insulin resistance indices based on the Korean National Health and Nutrition Examination Survey»//Scientific report.2021.№11.
- 3.Ткачук А.В et al. Сахарный диабет и дисфункция щитовидной железы, в том числе аутоиммунного генеза. Взаимное влияние патологий. // Вестник РАМН. 2020. №6.

ВИТАМИН А: МЕТАБОЛИЗМ И ФУНКЦИИ

Нигаматьянова А.Г.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Витамин А является наиболее многофункциональным витамином в организме человека, поскольку он участвует в важных физиологических процессах, включая зрение, иммунитет, эмбриональное развитие, дифференцировку и пролиферацию клеток и антиоксидантную функцию. Его недостаток может губительно отразиться на внутриклеточных процессах, что повлечет за собой возможные патологические исходы.

Витамин А - это группа жирорастворимых ретиноидов — ретинола, ретиналя и ретиниловых эфиров. Витамин А может поступать в организм в виде предварительно сформированных молекул (активированный витамин А) или в виде предшественников - каротиноидов. Предварительно сформированный витамин А находится в продуктах животного происхождения, таких как молочные продукты, рыбий жир, яйца, печень и мясо, тогда как каротиноиды содержатся в продуктах растительного происхождения - моркови, помидорах, тыкве. Молекулярные механизмы, обеспечивающие всасывание витамина А и его превращения в кишечнике и печени, являются ключевым этапом в обеспечении организма человека этими витаминами. Процесс всасывания витамина А энтероцитами слизистой оболочки тонкого кишечника обеспечивается белками-рецепторами (SCARB1). Этот мультилигандный мембранный рецептор экспрессируется во многих тканях и типах клеток млекопитающих, включая тонкий кишечник, пространственное распределение которого хорошо соответствует областям наибольшего поглощения каротиноидов с пищей. Исследования на мышах с дефицитом SCARB1 подтвердили, что этот рецептор необходим для эффективного поглощения β-каротина. У людей с мутациями в этом рецепторе наблюдалось снижение уровня сывороточных каротиноидов.

Ретиниловый эфир, каротиноиды и ретинол в тонком кишечнике превращаются в ретинол, который с хиломикронами переносится в печень и здесь хранится.

Для транспорта по организму ретинол связывается с ретинол-связывающими белками (RBP4) и тироксинсвязывающим преальбумином, образуя комплекс.

Ретиноиды связываются с рецепторами клеток-мишеней в ядре, где регулирует экспрессию примерно 700 генов, поэтому гиповитаминоз А может привести к серьезным нарушениям в производимых этим витамином процессах.

Гиповитаминоз А может быть вызван его недостаточным поступлением с пищей, что случается довольно редко в связи с тем, что данный витамин является жирорастворимым. Основной причиной гиповитаминоза всё-таки считают нарушения со стороны процессов, отвечающих за усваивание его организмом. Таким образом, любое нарушение в описанных действиях до попадания витамина в клетки, способно губительно отразиться на его общем содержании в организме.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НООТРОПНЫХ И НЕЙРОПРОТЕКТОРНЫХ СРЕДСТВ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Нигматуллин Р.Р.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Хайруллин А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Ноотропы – группа лекарственных препаратов, созданных с целью коррекции нейрометаболических отклонений в функционировании высшей нервной деятельности. Их история

началась в 1964 году, когда бельгийскими фармакологами был открыт пирацетам (ноотропил). На данный момент синтезировано большое количество препаратов, объединённых в целые подгруппы по механизму действия, но насчёт их терапевтической эффективности в мировом медицинском сообществе до сих пор существуют сомнения. В США и странах западной Европы эти средства выпускаются в форме БАДов, однако в России ноотропы активно используются в клинической практике в качестве основной терапии или в комплексе с другими препаратами. Их назначают в случаях легких когнитивных нарушений у детей, при серьезных нейродегенеративных заболеваниях, а также в реабилитации после черепно-мозговых травм и многих других расстройствах ВНД.

Цель работы: оценить эффективность применения ноотропов в лечении заболеваний, связанных с нарушением ВНД, а также при других отклонениях.

Материалы: анализ литературы и протоколов исследований, посвященных фармакотерапевтической эффективности ноотропных средств.

Результаты: по своей фармакологической активности ноотропы можно разделить на две группы: ноотропы с выраженным мнестическим действием и нейропротекторы, способствующие защите нервных клеток от внутренних и внешних факторов. При лечении серьезных заболеваний нервной системы предпочтительна первая группа препаратов, однако после изучения ряда рандомизированных двойных слепых исследований было выявлено, что ни один из препаратов обеих групп не способен достоверно купировать нейродегенеративные заболевания (к примеру, болезнь Паркинсона, Альцгеймера и прочие). В некоторых исследованиях упоминается, что на фоне приема ноотропов наступает небольшое облегчение состояния пациентов, но лишь на начальных этапах протекания болезни. Например, ингибиторы холинэстеразы (ривастигмин, донепезил) могут быть эффективны при легкой и умеренной степенях болезни Альцгеймера и Паркинсона, а также легкой и средней степенях сосудистой деменции, но лишь при очень длительном приеме. Вазодилататоры, например, ницерголин, проявил эффективность и в лечении сосудистых деменций, а также при лечении болезни Альцгеймера в легкой степени. В свою очередь необходимо отметить о существующей эффективности ноотропных препаратов (подбираемых в зависимости от симптомов) в восстановлении пациентов, перенесших черепно-мозговые травмы, вплоть до средней и тяжелой степени тяжести. В клинической практике чаще всего используются ноотропы пирролидинового ряда – пирацетам и его аналоги.

Заключение: на сегодняшний день трудно судить о пользе ноотропов в лечении органических поражений мозга, однако не стоит недооценивать их эффективность в реабилитации пациентов, перенесших травмы головного мозга и инсульты.

ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИАЦИИ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ FLG И KIF3A С РИСКОМ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Козылова Г.И.

Научный руководитель – асс. Егорова Э.С.

Казанский государственный медицинский университет

По данным эпидемиологических исследований последних лет от бронхиальной астмы страдают 235-300 миллионов человек в мире. В России распространенность бронхиальной астмы составляет 5-7%. Многочисленные исследования показали, что риск развития бронхиальной астмы зависит от генетических факторов.

Целью исследования явилось изучение ассоциации полиморфизмов генов FLG (rs61816761) и KIF3A (rs2897442) с риском развития бронхиальной астмы.

Материал и методы. В исследовании приняли участие всего 636 испытуемых, из них 76 больных бронхиальной астмой, 57 здоровых жителей Республики Татарстан и 503 человек европейской выборки, участников проекта 1000 геномов. Забор биологического материала для генетического анализа проводили с помощью соскоба эпителиальных клеток ротовой полости. ДНК выделяли сорбентным способом (в соответствии с прилагаемой инструкцией по применению к комплексу «ДНК-сорб-АМ»). Полиморфизмы генов FLG и KIF3A определяли методом полимеразной цепной реакции в реальном времени. Статистическая обработка данных проводилась с помощью стандартного пакета "GraphPad InStat".

Результаты. Распределение частот генотипов полиморфизма гена FLG среди контрольной выборки и выборки больных подчинялось равновесию Харди-Вайнберга. Частота аллеля А в группе больных составила 3,3% и значимо отличалась от частоты аллеля в контрольной группе (0,9%, $P=0,0302$). Кроме того, частота генотипа GA полиморфизма гена FLG в группе больных бронхиальной

астмой, отягощенной сопутствующей аллергией, составила 6,6% и значимо отличалась от частоты GA генотипа в контрольной выборке (1,8%, $P=0,0302$).

Распределение генотипов полиморфизма гена KIF3A в контрольной выборке и в выборке больных также подчинялось равновесию Харди-Вайнберга. Наблюдаемое распределение генотипов среди больных бронхиальной астмой, течение которой отягощено сопутствующими аллергическими заболеваниями, статистически значимо отличалось от распределения генотипов в контрольной группе ($P=0,0239$). Также была выявлена значимо более высокая частота аллеля G полиморфизма гена KIF3A среди больных бронхиальной астмой с сопутствующей аллергией по сравнению с контролем (48,1% против 30,0%, $P=0,0065$).

Предыдущие исследования продемонстрировали, что FLG (filament aggregating protein – филаггрин) экспрессируется не только в эпидермальных тканях, но в клетках бронхиального эпителия человека. Кроме того, было показано, что филаггрин может подавляться цитокинами (например, IL-4), которые играют важную роль в патогенезе бронхиальной астмы [1]. В крупномасштабном исследовании с участием более 400000 испытуемых было продемонстрировано, что A аллель полиморфизма rs61816761 гена филаггрина, связанного с потерей функции белка, ассоциирован с риском развития бронхиальной астмы [2].

Известно, что KIF3A кодирует субъединицу компонента ресничек кинезина-2 и необходим для формирования как подвижных, так и не подвижных первичных ресничек. Исследования на мышах со специфической делецией Kif3a в легких продемонстрировали что такие изменения в гене приводят к дисфункции барьера и запускает Th2-ответ на аллергены, что способствует развитию фенотипа астмы [3].

Вывод. Таким образом, результаты данного исследования выявили ассоциацию полиморфизмов генов FLG и KIF3A с риском развития бронхиальной астмы.

Список литературы:

1. Howell MD. Cytokine modulation of atopic dermatitis filaggrin skin expression. J Allergy Clin Immunol. 2009 Sep;124(3 Suppl 2):R7-R12. doi: 10.1016/j.jaci.2009.07.012.
2. Valette K. Prioritization of candidate causal genes for asthma in susceptibility loci derived from UK Biobank. Commun Biol. 2021;4(1):700.
3. Mariana L. Stevens. Disease-associated KIF3A variants alter gene methylation and expression impacting skin barrier and atopic dermatitis risk. Nat Commun. 2020;11:4092.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАРДИОМАРКЕРОВ В УСЛОВИЯХ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ермолина О.Д.

Научный руководитель – асс. Абдуллина Р. Р.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день роль сердечных тропонинов как диагностических биомаркеров повреждения миокарда в контексте острого коронарного синдрома (ОКС) хорошо известна. Со времени первых анализов 1-го поколения были разработаны и в настоящее время широко используются высокочувствительные анализы сердечного тропонина (hs-cTn) 5-го поколения. Тем не менее, его изначальное клиническое внедрение предшествовало руководящим принципам и свидетельствам передовой практики того времени. В работе обобщается история сердечных биомаркеров с особым акцентом на hs-cTn, рассматриваются последние данные и рекомендации по использованию hs-cTnI при подозрении на ОКС. Целью является сбор и представление данных об использовании hs-cTnI в качестве количественного маркера повреждения кардиомиоцитов в отделениях кардиологического профиля и реанимации ГАУЗ ГKB 7 г. Казани.

Быстрый и точный диагноз имеет решающее значение у пациентов с предполагаемым острым коронарным синдромом для начала эффективного доказательного лечения и реваскуляризации. Клиническая оценка, ЭКГ в 12 отведениях и сердечный тропонин I (cTnI) являются краеугольными камнями диагностики пациентов с острой болью в груди. Принято считать, что современные высокочувствительные тесты на hs-cTnI имеют повышенную диагностическую точность у пациентов с острой болью в груди по сравнению с обычными сердечными биомаркерами. Ход исследования включал поэтапное определение лактатдегидрогеназы (ЛДГ), аспартатаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ) с последующим расчетом коэффициента де Ритиса, миоглобина и креатинкиназы-MB, а также непосредственное определение сердечных тропонинов обычным и высокочувствительным методом. По результатам проводился сравнительный анализ и оценка диагностической ценности отдельных кардиомаркеров. Для проведения исследования определение

маркеров производится на двух видах иммунохимических анализаторов: Vitros 3600 (производитель Ortho Clinical Diagnostics) и Access 2 (производитель Beckman Coulter). В качестве основного метода выступает ретроспективный анализ.

В ходе исследования подтверждается, что используемый в настоящее время анализ hs-cTnI очень ценен для подтверждения и исключения острого инфаркта миокарда и превосходит в диагностической ценности все остальные кардиомаркеры, что объясняется его превосходной клинической специфичностью и чувствительностью в отношении некроза миокарда. Это позволяет использовать его для принятия клинического решения у пациентов с подозрением на острый коронарный синдром (ОКС), особенно у пациентов с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ НАРУШЕНИЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В УСЛОВИЯХ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Садыкова В.Т.

Научный руководитель – асс. Абдуллина Р. Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Во многих государственных больницах г. Казани основным методом исследования коагулопатий различного генеза является использование стандартных тестов коагуляции, однако их основной недостаток заключается в том, что большинство клинических лабораторий ориентированы больше на отражение работы лишь отдельных звеньев коагуляционного процесса, что не всегда точно отражает его состояние в целом. На данный момент тромбоэластография остается одним из наиболее эффективных методов, качественно и полуколичественно характеризующих процесс образования сгустка, его механические и физические характеристики, а также процесс фибринолиза.

Цель: Провести анализ эффективности использования в качестве дополнительного метода исследования нарушений системы гемостаза в условиях неотложной медицинской помощи метод тромбоэластографии для получения комплексной картины состояния системы гемостаза пациента, точности выполнения тестов при исследованиях нарушений системы гемостаза в условиях неотложной медицинской помощи.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ данных пациентов с неотложными состояниями. Оценку состояния коагуляционно-литической системы крови производили с помощью тромбоэластографа TEG* 5000 Thromboelastograph* (USA), разработанного для наблюдения за свертывающей системой крови и анализа клинического состояния гемостаза пациента. Метод обеспечивает определение состояния наиболее значимых показателей свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем. Для проведения стандартных тестов использовался коагулометр ACL TOP 500 CTS, предоставляющий данные коагулограммы. Исследование Д-димера проводилось методом латексной агглютинации на коагулометре ACL TOP 500 CTS.

Результаты показали, что использование метода тромбоэластографии как дополнительного метода исследования у пациентов с неотложными состояниями значительно снижает риск неблагоприятного исхода. Анализ литературных данных показал, что в сравнении с традиционными коагуляционными тестами ТЭГ помогает оценить не только отдельные звенья коагуляционного процесса, но получить представление о состоянии системы гемостаза в целом: показатель К показывает время формирования сгустка; МА – максимальная амплитуда— показывает вероятное снижение фибриногена, тромбоцитов или же повышении коагулянтов (естественных); LY-30 четко документирует фибринолиз.

Вывод: Тромбоэластография является одним из передовых методов исследования системы гемостаза, позволяющим значительно более эффективно и полно оценивать всю картину коагулологических показателей по сравнению с традиционными тестами, что, несомненно, является очень важным в терапии пациентов с неотложными состояниями.

Список литературы:

1. Менчицкий Ю.С., Авдитовский В.В., Дворак Д.И. Роль тромбоэластографии в оценке нарушений гемостаза (2018)
2. Chandler WL. Emergency assessment of hemostasis in the bleeding patient. Int J Lab Hematol. 2013. doi: 10.1111/ijlh.12071. Epub 2013 Mar 11. PMID: 23480055.

АВИДНОСТЬ АНТИТЕЛ К SARS-COV-2 КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР И ПОКАЗАТЕЛЬ ПОВТОРНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Жукова А.А.
Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А., к.м.н. , доц. Тюрин Ю.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Коронавирусная инфекция - острое вирусное заболевание, вызывающее тяжелые респираторные осложнения, такие как пневмония и легочная недостаточность или острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Устойчивость к инфекции SARS-CoV-2 связана как с врожденными, так и адаптивными иммунными реакциями, важным звеном которых являются антитела.

Цель исследования: анализ литературных данных о роли антител в развитии коронавирусной инфекции.

В настоящее время из многочисленных исследований следует, что уровень антител в сыворотке крови больных с COVID-19 незначительно повышается на ранней стадии заболевания (первые 4 дня после появления симптомов). Впоследствии наблюдается постепенное повышение уровней специфических к вирусу IgG и IgM до третьей недели после появления симптомов, а затем уровень IgM начинает снижаться, в то время как уровень IgG продолжает расти, сохраняя стабильные титры в течение примерно трех месяцев. Уровень IgA также достигает максимума до 20-го дня после появления первых симптомов.

Анализ уровня антител при различной степени тяжести заболевания показал, что максимальное значение специфических антител в течение 6-20 дней было значительно выше у пациентов с тяжелым течением заболевания, чем у пациентов с легкими симптомами.

Литературные данные свидетельствуют, что защита от SARS-CoV-2 определяется не столько уровнем специфических антител, сколько их авидностью (силой связывания с антигеном). В ряде работ показана прямая корреляция между индексом авидности и титром нейтрализующих антител. При этом, у пациентов с IgG низкой авидности ($AI \leq 40\%$) вероятность тяжелого течения рецидива COVID-19 составляла $89 \pm 20,5\%$, тогда как обнаружение антител с высокой авидностью ($AI \geq 50\%$) давало вероятность $94 \pm 7,9\%$ для легкого течения рецидива заболевания ($p < 0,05$).

Авидность увеличивается с течением времени, следуя за созревaniem В-лимфоцитов, который занимает три-четыре месяца после встречи с антигеном. При повторном воздействии антигена В-лимфоциты уже вырабатывают антитела с высокой авидностью. Это позволяет различать первичную и вторичную инфекцию, как это используется при многих вирусных инфекциях, таких как краснуха, цитомегаловирус, и т.п.

Для COVID-19 авидность IgG важна не только как возможный прогностический маркер течения и исхода повторного заражения, но и как показатель первичного или вторичного заболевания.

Заключение. Определение авидности антител к SARS-CoV-2 обладает большим потенциалом в качестве одного из лабораторных показателей оценки состояния адаптивного противовирусного иммунитета при новой коронавирусной инфекции и как инструмент позволяющий мониторировать состояние гуморального иммунитета. Однако его применение и оценка нуждается в углубленном исследовании.

**ТЕРМОЛАБИЛЬНОСТЬ ЭКТОНУКЛЕОТИДАЗ
В НЕРВНО-МЫШЕЧНОМ СИНАПСЕ ТЕПЛОКРОВНЫХ**

Назартаганов Д.Н., Ефимова Д.В.
Научный руководитель – к.б.н., асс. Хайруллин А.Е.
Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время находит все новые подтверждения установленное ранее значение АТФ как нейротрансмиттера и нейромодулятора, регулирующего разнообразные функции организма. АТФ осуществляет регуляторные функции через мембранные ионотропные и метаботропные P2-рецепторы, тогда как основным активный метаболит – аденозин, источником которого может служить гидролиз АТФ, действует через метаботропные P1-рецепторы.

Важную модуляторную роль АТФ играет в синапсах центральной и периферической нервной системы, где наряду с основным трансмиссором - ацетилхолином, высвобождается из везикул нервного окончания при передаче нервного импульса.

Эффективность P2-сигнализации зависит от концентрации АТФ в синаптической щели, где происходит последовательное гидролитическое дефосфорилирование молекулы до аденозина, в каскаде реакций, катализируемых эктонуклеотидазами. В силу большой вовлеченности ферментов в процесс нейротрансдукции, исследование их свойств представляет большой научный интерес. Кроме

того, имеется обоснованный научный интерес в фармакологическом воздействии на это звено метаболизма АТФ с целью достижения терапевтических эффектов.

Цель: оценить влияние температуры на активность эктонуклеотидаз на нервно-мышечных препаратах крысы.

Материалы и методы. Исследования проводились на нервно-мышечном препарате *m. soleus*, *m. EDL* и *m. diafragma* лабораторных крыс-самцов и самок белой масти массой 130-190 г. Сочетанная активность эктонуклеотидаз при нормальной и пониженной температуре определялась посредством инкубирования фрагментов нервно-мышечной ткани крыс с АТФ (субстрат реакции) в течение определенного времени с дальнейшей оценкой содержания субстрата и продуктов реакции (АДФ, АМФ) в инкубате методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

В ходе исследования использовался хроматограф производства Shimadzu (Япония), состоящий из спектрофотометрического детектора SPD-20A, дегазатора DGU-20A3, насоса LC-20AD и термостата CTO-20A, с использованием программного обеспечения LC Solution. Для разделения нуклеотидов использовали колонку Supelco с длиной 15 см и внутренним диаметром 4.6 мм. Мобильная фаза состояла из KH_2PO_4 0.2 М и метанола 3% (pH 6.0), скорость тока 1.5 мл/мин, длина волны 210 нм и объем образца 20 мкл. При данных условиях нуклеотиды появлялись в следующем порядке: АТФ, АДФ и АМФ. Полное разделение нуклеотидов происходило в течение 5.5 минут.

Для репрезентации величины температурной лабильности протекающих реакций был вычислен коэффициент Q_{10} .

Результаты. Оказалось, что в функционально и морфологически различающихся мионевральных синапсах крысы скорость гидролитического дефосфорилирования нуклеотидов гетерогенна, так температурный коэффициент Q_{10} для локомоторных *m. soleus* и *m. EDL* составил 3.774 ± 0.490 и 4.014 ± 0.521 соответственно, а для дыхательной *m. diafragma* 2.246 ± 0.291 .

Закключение. Полученные данные раскрывают новые аспекты внутрисинаптического метаболизма медиаторов, свидетельствуя о важной роли эктонуклеотидаз в лимитировании как самой АТФ, так и продуктов её распада, что наряду с основным рецепторным звеном обеспечивает стабильность функционирования синапсов в условиях отличных от нормы.

ЛИПОКАЛИН КАК МАРКЕР ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Белобородова А.А.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Исследование биомаркёров помогает заблаговременно распознать заболевание, быстро и точно распознать возможные изменения, а также проанализировать дальнейшее развитие патологического процесса. В настоящее время в качестве такого биомаркёра предлагается использовать низкомолекулярный белок липокалин.

Цель. Исследовать белок липокалин и возможность его применения в качестве маркера воспалительного процесса при различных заболеваниях.

Материалы и методы. Был проведен анализ научной литературы и статей, посвящённых изучению структуры и свойств липокалина, а также его применению в качестве маркера воспалительного процесса.

Результаты. Благодаря своим свойствам исследование уровня липокалина актуально при заболеваниях различных органов таких, как почки, желудок, легкие, печень, поджелудочная железа, кишечник, а также возможно применение при стоматологических заболеваниях, например, пародонтит и при злокачественных опухолях.

Вывод. Изученная информация подтверждает значимость исследования липокалина при диагностике заболеваний разных групп органов.

Список литературы:

1. The lipocalin protein family: Structure and function / D. R. Flower // Biochem. J. - 1996. - No 1. – Pp. 1-14.
2. Neutrophil gelatinase-associated lipocalin: pathophysiology and clinical applications / E. Singer, L. Markó, N. Paragas, J. Barasch, D. Dragun, D. N. Müller, K. Budde // Acta Physiol (Oxf). 2013 Pp. 1-3.

РОЛЬ ГЕНА АРОМАТАЗЫ CYP19A1 ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ ЯИЧНИКОВ

Роот Д.А., Зарипова А.Ш.

Научные руководители – д.м.н., доц. Габидуллина Р.И., к.б.н., асс. Валеева Е.В.

Введение. Около 190 миллионов девушек и женщин мира репродуктивного возраста страдают от различных форм эндометриоза [1]. Эндометриоз – эстрогензависимое заболевание, возникающее у женщин детородного возраста или в период менопаузы. В тканях эндометрия происходит повышенная локальная продукция эстрогенов, в результате экспрессии цитохрома P450 ароматазы (CYP19). Ароматаза влияет на уровень синтеза эстрадиола [2]. Рецепторы эстрогена, выполняя роль транскрипционных факторов, участвуют в росте и дифференцировке клеток эндометрия. Активация эстрогеновых рецепторов при эндометриозе может быть прямой или косвенной. Косвенная активация, обусловленная повышенным уровнем синтеза эстрогена и активности ароматазы P450, ассоциирована с полиморфным вариантом гена CYP19A1 [3]. Поэтому цель исследования - изучить взаимосвязь полиморфизма rs2414098 гена CYP19A1 и его экспрессии с развитием эндометриоза.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 60 женщин от 21 до 45 лет с образованиями яичников (ГАУЗ ГKB №7, Казань), которые распределены на случай - пациентки с эндометриозами (n=31) и контроль - пациентки с образованиями в яичниках неэндометриоидного генеза (n=29). Биоматериалом для генотипирования полиморфизма rs2414098 гена CYP19A1 явилась ДНК цельной крови (ТестГен, Ульяновск). Для оценки экспрессии гена CYP19A1 служила кДНК, полученная путем обратной транскрипции (MMLV RT kit, Евроген, Москва) из РНК биоптатов (Extract RNA, Евроген, Москва). Молекулярно-генетический анализ проводился методом ПЦР в реальном времени на амплификаторе CFX96 (США) согласно протоколам производителей.

Результаты. Оценка распределения генотипов полиморфизма rs2414098 гена CYP19A1 соответствовало равновесию Харди-Вайнберга ($p > 0,05$). Частота встречаемости рискованного аллеля rs2414098*С не различалась между опытной и контрольной группой (60% и 73%, соот-но, $p = 0,16$). Оценка уровня экспрессии гена CYP19A1 не показало значимого различия между исследуемыми группами ($p = 0,26$). Анализ корреляции между генотипами полиморфизма rs2414098 гена CYP19A1 и его экспрессией в группе женщин с эндометриозом отражает слабую взаимосвязь ($r = 0,13$, $p = 0,56$).

Выводы. Таким образом, ассоциации полиморфизма CYP19A1 rs2414098 и экспрессии гена CYP19A1 у женщин с развитием эндометриоза не была обнаружена, возможно, в связи с недостаточным количеством респондентов. В перспективе дальнейшее проведение данного исследования позволит адекватно оценить молекулярно-генетический вклад в предрасположенность и развитие эндометриоза, а также дополнит поиск предиктивных маркеров, персонализирует подбор лекарственной модулирующей терапии и предотвратит потенциальные риски развития эндометриоза.

Работа выполнена при поддержке гранта КГМУ «Персонализированное ведение пациенток с доброкачественными пролиферативными заболеваниями репродуктивных органов с позиции профилактики рака» № НИР 30-020-2022.

Список литературы:

1. ВОЗ: официальный сайт. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis> (дата обращения: 01.02.2023).
2. Role of estrogen receptor- β in endometriosis / Bulun S.E. [et. al.] // Seminars in reproductive medicine. – 2012. – Vol.30, №01. – P. 39–45.
3. Endometriosis does not alter aromatase gene expression in mural lutein-granulosa cells of women undergoing assisted reproduction techniques / De Abreu L.G. [et. al.] // J. of Endometriosis. 2011. Vol. 3, №4. P. 171–182

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ В СЛУЧАЯХ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКОЙ (СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ) АСФИКСИИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Юрина К.Г.

Научные руководители – асс. Хабиева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Научная новизна работы состоит в том, что в результате проведенных исследований для диагностики механической (странгуляционной) асфиксии в условиях очевидности использована методика определения разности содержания глюкозы крови из ТМО, полости сердца и бедренной вены. Что позволило получить достоверный результат и тем самым определить ценность методики.

Цель: Осуществить биохимическое исследование трупной крови и определить разницу содержания глюкозы из синусов ТМО, магистральных сосудов и полости сердца.

Материалы и методы: Лабораторный метод, с использованием спектрофотометра СФ-2000, для исследования уровня глюкозы в крови из ТМО, полостей сердца из бедренной вены у трупов с механической асфиксией в условиях очевидности. Биообъекты хранились в холодильнике при температуре 3-4°C, и в морозильной камере при температуре - 20°C.

Результаты: Практически во всех случаях концентрация глюкозы в крови из ТМО была в разы ниже, чем в крови из ПС. Это объясняется тем, что глюкоза в большом количестве поглощается тканями в условиях общей гипоксии. Высокие значения глюкозы в крови из ПС дают нам отражение той концентрации, которую организм создал при асфиксическом процессе, при этом стоит отметить, что кровь еще не прошла органы и ткани.

Вывод: Наличие разницы содержания глюкозы из синусов ТМО, магистральных сосудов и полости сердца подтверждает диагностическую значимость определения концентрации глюкозы при повешении в случаях очевидности.

Список литературы:

1. Кинле, А. Ф. Правила забора, хранения, доставки биоматериала для биохимического исследования и трактовки биохимических показателей в судебно-медицинской практике: методическая разработка для врачей судебно-медицинских экспертов / А. Ф. Кинле. – Москва: ГБОУ ДПО РМАПО, 2014. – 38 с.

2. Регуляция гомеостаза кислорода. Фактор, индуцированный гипоксией (HIF) и его значение в гомеостазе кислорода / А. А. Левина, А. Б. Макешова, Ю. И. Мамукова [и др.] // Педиатрия. – 2009. – Т. 87, № 4. С. 92–98.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ В СЛУЧАЯХ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКОЙ (СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ) АСФИКСИИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шаймуллин С.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальной проблемой как в национальном, так и в международном здравоохранении на сегодняшний день является коронавирусная инфекция COVID-19, возбудитель которого РНК содержащий вирус SARS-CoV-2. Исходя из отчетов ВОЗ, смертность от COVID-19 составляет до 4%. Одной из самых уязвимых перед лицом болезни групп населения являются беременные (приоритетная группа 1-го уровня). Учитывая, что заболевание приводит к серьезному ухудшению состояния беременной и плода, необходимо приложить максимально возможные усилия на профилактику инфицирования, предупреждение осложнений и минимизацию риска неблагоприятных исходов для данной категории пациентов.

Также известно, что витамин Д – важнейший модулятор как врожденного, так и адаптивного иммунитета. Он регулирует активность антиген-презентирующих клеток, путем снижения экспрессии МНС II и ко-стимуляторных структур, если их плотность на мембране избыточна, также кальциферол увеличивает стойкость эндотелия к повреждающим факторам, уменьшает проницаемость сосудов, что снижает интенсивность воспалительных реакций. Витамин Д повышает резистентность организма к инфекциям за счет увеличения пула гранулоцитов, модуляции активности и дифференцировки Т-хэлперов и В-лимфоцитов.

Цель работы: изучение влияния сывороточного уровня Витамина Д на развитие COVID-19 у беременных

Материалы и методы. Для проведения исследования нами были исследованы на содержание 25(OH)D3 образцы сывороток крови 87 беременных с подтвержденным диагнозом COVID-19 (опытная группа). Далее результаты сравнивались с содержанием 25(OH)D3 у здоровых беременных (контрольная группа). Для определения содержания витамина в сыворотках был применен метод ИФА с использованием коммерческих наборов Monobind ACCUBIND ELISA Microwells. Определение абсорбции, построение калибровочной кривой и расчет содержания витамина в пробах производился с помощью спектрофотометра (ИФА-ридера) StatFax4200 (длина волны основного фильтра – 405 нм, дифференциального – 630 нм). Статистический анализ данных нами был произведен с использованием t-критерия Стьюдента ($p=0,05$) (ПО – Microsoft Office Excel 2013 и kutools v24)

Результаты работы. Среднее значение сывороточного уровня 25(OH)D3 в группе беременных больных COVID-19 оказалось 19,5 нг/мл. Среднее значение того же параметра в контрольной группе – 46,6 нг/мл. Стандартное отклонение по опытной группе согласно расчетам равно 8,46 нг/мл, а стандартное отклонение в контрольной группе – 9,05 нг/мл. Далее был применен двухсторонний t-тест Стьюдента для независимых выборок. Критический t-критерий приравнивается 1,98 при уровне значимости $p=0,05$. Расчетный t-критерий составил 2,19, что превышает 1,98, следовательно различия статистически значимы.

Выводы и обсуждение результатов. Исходя из полученных нами данных, мы установили, что недостаточность витамина Д является одним из факторов риска развития COVID-19. Дальнейшие исследования данного вопроса должны быть направлены на определение степени влияния сывороточного уровня витамина Д на тяжесть течения COVID-19 у беременных, а также на изучение биохимических путей воздействия витамина Д на организм в отношении снижения риска инфицирования SARS-CoV-2.

Список литературы:

1. The role of vitamin D in pulmonary disease: COPD, asthma, infection, and cancer / C. Herr, T. Greulich, R.A. Koczulla, S. Meyer, T. Zakharkina, M. Branscheidt, R. Eschmann, R. Bals. — Текст : непосредственный // Respiratory Research. - 12 (1). - 2011. - С. 31. - doi:10.1186/1465-9921-12-31.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН

Азисова Р.Р., Гильманова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Шакуров А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Анальные трещины остаются одним из наиболее распространенных колопроктологических заболеваний, нередко приводя к существенному нарушению качества жизни пациентов. При хронизации заболевания наиболее эффективно хирургическое лечение, одним из современных вариантов которого является выполнение открытой боковой внутренней сфинктеротомии.

Цель работы. Изучить результаты выполнения открытой боковой внутренней сфинктеротомии в лечении пациентов с анальными трещинами.

Материалы и практические методы. Проанализирован опыт хирургического лечения 18 пациентов на базе отделения колопроктологии ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» (Казань) за последние 5 лет. Мужчины, в количестве 4, составили 22% исследованных, соответственно женщины, в количестве – 14 составили 78%. Средний возраст составил $48,4 \pm 3,4$ лет. Всем пациентам выполнена открытая боковая внутренняя сфинктеротомия по стандартной методике под спинномозговой анестезией, в 38% случаях дополнительно выполнено удаление рубцов и сторожевых бугорков в области трещины. Результаты лечения прослежены у 12 пациентов (67%) на сроках от 1 месяца до 4 лет.

Результаты. Показаниями к проведению операции явилось наличие стойкого выраженного болевого синдрома либо признаки хронической анальной трещины. Технических сложностей при освоении процедуры не отмечено. В раннем послеоперационном периоде у подавляющего большинства пациентов практически отсутствовал болевой синдром, требующий применения НПВС. Средний послеоперационный койко-день составил $3,2 \pm 0,2$, что меньше срока нахождения в стационаре после классического иссечения трещины по Габриэлю. В дальнейшем у всех пациентов отмечена эпителизация трещин, в ряде случаев даже на фоне сохранения запоров. Рецидивов заболевания не было. Нарушения функции анальных сфинктеров не отмечено, все пациенты довольны результатом лечения.

Выводы. Открытая боковая внутренняя сфинктеротомия демонстрирует хорошие результаты в хирургическом лечении анальных трещин как на ранних, так и на поздних сроках, характеризуясь при этом минимальным послеоперационным болевым синдромом и высокой удовлетворенностью пациентов.

ТРИГГЕРЫ В РАЗВИТИИ ИНФЕКЦИЙ ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Алоян С.А., Бутнару А.П.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

На данный момент одной из важных проблем хирургической практики является развитие такого осложнения, как инфекция области хирургического вмешательства (ИОХВ). Существует множество триггерных факторов, приводящих к развитию ИОХВ.

По этиологии факторы риска развития ИОХВ разделяют на экзогенные и эндогенные. К экзогенным факторам относятся: применения шовного материала, хирургических инструментов и нарушение правил асептики и антисептики. Эндогенный фактор подразделяется на две подгруппы: факторы, зависящие и не зависящие от пациента. К факторам, на которые не может повлиять ни лечащий врач, ни сам пациент относятся: возраст, хронические заболевания, длительность пребывания в стационаре, применение жизненно необходимых лекарственных средств, оказывающих иммуносупрессивное действие на организм.

В ходе работы было выявлено, что глюкокортикостероиды применяют 15% опрошенных пациентов. Антибактериальные препараты без назначения врача применяют 22% пациентов. 17% пациентов пребывают в медицинских учреждениях 2 и более раза в течение 6 месяцев. Более недели в стационаре находятся 58% больных. Несмотря на невозможность влияния на данные триггерные факторы, врач может воздействовать на них, временно уменьшая их воздействие. Более 40% опрошенных имеют хронические инфекционные заболевания, около 30% отметили наличие атеросклероза или ревматизма. При сборе анамнеза жизни и выявлении данных хронических

заболеваний врач должен подобрать оптимальный вариант профилактики ИОХВ в послеоперационном периоде.

К зависящим от пациента факторам относятся: табакокурение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, необоснованное применение антибиотиков. Практически 44% опрошенных пациентов регулярно употребляют табачные изделия. При этом более 33% выкуривают более одной пачки сигарет в день. Табакокурение повышает риск развития ИОХВ, снижает скорость заживления раны, а также служит повреждающим фактором для различных тканей организма человека. Более половины опрошенных пациентов употребляют алкоголь, и 2% указали, что ранее употребляли наркотические вещества. 78% пациентов не занимаются спортом, практически половина предпочитает сидячий образ жизни, а у 57% работа характеризуется отсутствием физической активности.

Таким образом, данные позволяют судить о распространенности выбранных авторами триггерных факторов развития инфекций области хирургического вмешательства. Все эти триггеры может нивелировать сам пациент с поддержкой лечащего врача. Данные факторы риска развития ИОХВ требуют от врача грамотных способов их корректировки и активного взаимодействия с пациентом.

Список литературы:

1. Цой Е.Р., Зуева П.З., Микаелян С.М., Тайц Б.М. Инфекции области хирургического вмешательства в кардиохирургии. Результаты собственных исследований // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2020. Т. 19. № 3. С. 52–56.

2. Профилактика инфекции области хирургического вмешательства в аспекте подготовки операционного поля / А. М. Морозов, А. Н. Сергеев, Э. М. Аскеров [и др.] // Врач. 2022. Т. 33. № 7. С. 59–62.

ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОСЛЕ НАРКОЗА

Алутин А.Р., Роговенко В.В., Абрамов И.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Возникновение послеоперационной когнитивной дисфункции (ПОКД) проявляется в виде нарушении памяти, концентрации внимания и других высших функций коры головного мозга. Хирургические вмешательства с применением общей анестезии вызывают серьезные изменения в работе всего организма. По статистике около 30% пациентов после общей анестезии страдают от когнитивных расстройств на момент выписки.

Во время операций происходит вмешательство в системы органов организма и как следствие происходят метаболические нарушения. Помимо воздействия общих анестетиков, изменяющих нейрофизиологию, на организм действует ряд неблагоприятных факторов, связанных с проведением самого оперативного вмешательства и искусственного кровообращения. Данные факторы имеют патогенное влияние на весь организм, в том числе и на кору больших полушарий, от которой напрямую зависят когнитивные способности человека.

Установлено, что ПОКД наиболее вероятно развивается в течении 1-ого дня после операции. Однако, наибольшее количество всех случаев когнитивных нарушений проявляется через 2–5 часов после завершения операции или сразу после пробуждения от наркоза.

По данным исследований отечественной и зарубежной литературы, целью которых являлось установление частоты встречаемости ранней и стойкой ПОКД у молодых и пожилых пациентов, можно сделать вывод, что частота встречаемости ранней ПОКД у молодых пациентов практически в 2 раза меньше, чем у пожилых. При оценке стойкой ПОКД, отмечена встречаемость данного состояния в 3,5 раза чаще у пожилых пациентов.

В литературных источниках отмечено, что шанс возникновения послеоперационной когнитивной дисфункции не зависит от типа анестезии (ингаляционный, внутривенный наркоз, перидуральная анестезия), однако воздействие на когнитивные функции имеют фармакодинамика и фармакокинетика препаратов, используемых для общей анестезии.

Также немаловажным фактором возникновения ПОКД является вид проводимого хирургического вмешательства. Стоит отметить, что пациенты отделения реанимации и интенсивной терапии сталкиваются с когнитивными нарушениями в 13–80% случаев.

Послеоперационная когнитивная дисфункция остаётся одним из самых распространенных осложнений после хирургического вмешательства, но многие аспекты данной проблемы до сих пор

остаются недостаточно изученными. Это доказывает необходимость изучения врачами факторов риска развития ПОКД, механизмов образования когнитивного дефицита, понимание вариантов профилактики, диагностики и коррекции данного осложнения. Также в реальной клинической практике не стоит забывать о том, что оценка вида хирургического вмешательства, особенностей оперируемого пациента и оптимальный подбор анестезирующего препарата, может играть важную роль в предотвращении когнитивной дисфункции и подборе дальнейшей тактики лечения.

Список литературы:

1. Ляшенко Е.А., Иванова Л.Г., Чимагомедова А.Ш. Послеоперационная когнитивная дисфункция. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2020. №120(10-2). С. 39–45.
2. Температурный индекс кровообращения как показатель течения раневого процесса / А. М. Морозов, А. Н. Сергеев, А. Р. Армасов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. С. 41.

СУЛОДЕКСИД В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА

Аслаханова Э.У., Испиева К.Р., Потоцкая Л.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Развитие хронической венозной недостаточности связано с нарушением барьерно-транспортной функции эндотелия, обусловленной возникновением венозного стаза. При ХВН протективная функция эндотелия истощается и происходит выброс воспалительных медиаторов - цитокинов, которые усиливают синтез молекул адгезии и синтез факторов роста. Воспалительный процесс приводит к прогрессированию хронической венозной недостаточности. Препарат Сулодексид в свою очередь снижает проницаемость сосудистой стенки, ингибирует активацию факторов адгезии и уменьшает высвобождение цитокинов. Считается, что данный процесс осуществляется за счет связывания гепарином (входящего в состав Сулодексида) цитокинов и факторов роста. Из-за уникального сродства к поверхности эндотелия, препарат также поддерживает и восстанавливает функционирование эндотелиального гликокаликса, тем самым уменьшая клинические проявления ХВН.

Дисфункция эндотелия является основной причиной возникновения микроваскулярной стенокардии и венозных тромбоэмболических осложнений. Сулодексид был использован в качестве стандартной терапии при лечении микроваскулярной стенокардии в исследованиях СЗГМУ им. И.И. Мечникова, по результатам исследования препарат оказал положительный клинический эффект, уменьшив степень дисфункции микроциркуляторного русла. При исследованиях SURVET было установлено, что применение Сулодексида для вторичной профилактики венозных тромбоэмболических осложнений снижает частоту рецидивов, за счет своего антитромботического эффекта.

Препарат Сулодексид также возможно применять при лечении осложнений сахарного диабета II типа, поскольку пациенты, страдающие диабетом, подвержены к наличию лишнего веса, нарушению микроциркуляции нижних конечностей и эндотелиальной дисфункции. Использование препарата в данном случае направлено на лечение сосудистых осложнений.

Кроме того, Сулодексид ингибирует токсическое действие глюкозы, предупреждая развитие воспалительного процесса, а также снижает экскрецию альбумина с мочой. Таким образом препарат предотвращает диабетические изменения почек и снижает интенсивность протекания диабетической ретинопатии.

В условиях пандемии препарат Сулодексид нашел свое применение в качестве дополнительной терапии COVID-19. Сулодексид оказывает противовоспалительное и фибринолитическое действие, тем самым защищает гликокаликс от повреждающего действия и восстанавливает эндотелиальную целостность.

Таким образом можно сделать вывод, что в клинических исследованиях Сулодексид демонстрирует свою клиническую эффективность и безопасность, что позволило в 2018 году включить данный препарат в Российские рекомендации по лечению хронических заболеваний вен.

Список литературы:

1. Многоцентровое проспективное наблюдательное исследование по оценке приверженности пациентов с хронической венозной недостаточностью терапии Сулодексидом в условиях рутинной амбулаторной практики ALLEGRO / Е.А. Илюхин, С.А. Абрамова, Н.С. Вербицкий [и др.] // Флебология. 2020. Т.14. № 4. С. 74–82.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНСУЛИНОМЫ ХВОСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И МЕТОДЫ ЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Бариева Э.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Инсулинома-нейроэндокринная опухоль, возникающая из бета-клеток поджелудочной железы и продуцирующая инсулин, вызывая эпизоды гипогликемии. Распространенность в общей популяции составляет около 1-3 случаев на 1 млн. населения в год. Примерно 10-15% инсулином встречаются в рамках синдрома множественной эндокринной неоплазии 1 типа (МЭН-1).

Цель работы: изучить клинический случай инсулиномы хвоста поджелудочной железы, методы ее оперативного лечения.

Материалы и методы: анализ научной литературы, истории болезни пациента, проходившего лечения в ГАУЗ «РКБ» г. Казани.

Основная часть. Пациент N., 33 года, жалобы на потерю сознания, судороги, тремор рук, учащенное сердцебиение, потливость, возникающие натощак и после физической нагрузки. Впервые потеря сознания на фоне гипогликемии произошла в январе 2018 года, когда больной не мог проснуться утром, супруга вызвала СМП, приступ был купирован внутривенным введением глюкозы. В дальнейшем гипогликемические состояния начали беспокоить пациента 1-2 раза в неделю, купировал приемом пищи, сладких продуктов и напитков. Ухудшение состояния отмечает с марта 2022 года, когда эпизоды гипогликемии стали ежедневными. С 11-18 октября 2022 года находился в стационаре ГАУЗ «ГБ №2» г. Набережные Челны, несмотря на проведенное медикаментозное лечение, симптомы гипогликемии прогрессивно нарастали. 02.11.2022 года обратился в приемное отделение ГАУЗ «РКБ» г. Казань, после осмотра врачом-эндокринологом был госпитализирован в эндокринологическое отделение, был поставлен предварительный диагноз «Гипогликемия неясного генеза. Эндогенный гиперинсулинизм. Ожирение 1 степени экзогенно-конституционального генеза (ИМТ=31,3 кг/м²)». Проведена РКТ ОБП с внутривенным контрастированием (в проекции хвоста поджелудочной железы до 22х16 мм образование). Поставлен окончательный диагноз «Инсулинома хвоста поджелудочной железы». 09.11.2022 года переведен в отделение хирургии №2 для проведения оперативного лечения. Энуклеация опухоли является органосохраняющей операцией, во время которой удаляется непосредственно сама опухоль. Дистальную резекцию поджелудочной железы выполняют, если инсулинома локализована в толще ткани тела и хвоста органа. Панкреатодуоденальная резекция показана при расположении опухоли в толще ткани головки или крючковидного отростка. Обе операции проводят в случае близкого расположения инсулиномы к протоку поджелудочной железы и сосудистым структурам, а также при наличии подтвержденной на дооперационном этапе высокой злокачественности опухоли. Пациенту была проведена видеолапароскопия, лапаротомия, комбинированная дистальная субтотальная резекция поджелудочной железы со спленэктомией. Выполнена мобилизация тела и хвоста поджелудочной железы, опухоль на границе хвоста и тела размерами 2х2,5 см, плотной консистенции, инвазия опухоли в селезеночную вену. При дальнейшей мобилизации возникло трудноконтролируемое кровотечение из селезеночной вены, выполнена спленэктомия. Проведено гистологическое исследование операционного материала, поставлен послеоперационный диагноз «Доброкачественное новообразование поджелудочной железы». На фоне консервативного и хирургического лечения, состояние больного улучшилось.

Заключение. Единственным радикальным методом лечения инсулиномы поджелудочной железы является хирургическое вмешательство. Выбор способа оперативного удаления опухоли зависит от ее локализации в органе, близости к главному панкреатическому протоку и сосудистым образованиям, ее злокачественности.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АНТИМИКРОБНОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Богочанов В.С., Кириллова Д.А., Нилова Е.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Морозов А.М., к.м.н., доц. Гуськова О.Н.
Тверская государственная медицинская академия**

Профилактика возникновения инфекций области хирургического вмешательства является причиной поиска новых методик. Существует множество способов проведения асептических и антисептических мероприятий, один из которых – использование хирургического антимикробного

шовного материала. Состав того или иного шовного материала может влиять на характер течения воспалительного процесса в области оперативного вмешательства, препятствовать контаминации послеоперационной раны, что в последующем ведет к уменьшению воспалительного процесса, сокращения сроков пребывания в хирургическом отделении, ведет к более быстрой реабилитации пациентов в послеоперационном периоде.

Целью исследования являлось изучение реакции организма в ответ на использование хирургического шовного материала с антимикробным действием.

Настоящее исследование проводилось с участием пациентов, оценивалось использование шовных материалов «Капрон» (без антимикробного покрытия), «Никант» и «Тверан» (с антимикробным покрытием). В исследовании принимало участие 255 респондентов, поделенные на 3 группы. В первой группе в ходе оперативного вмешательства применялся шовный материал «Капрон». Во второй использовался шовный материал «Никант». В третьей группе исследования использовался шовный материал «Тверан».

В ходе работы были получены следующие результаты. Показатели выраженности болевого синдрома и температуры тела к 5 суткам послеоперационного равномерно возвращаются к нормальным показателям; однако, во второй исследуемой группе нормализация представленных показателей была менее выражена.

При измерении и оценке лабораторных показателей pH отмечено снижение уровня кислотности в области раны во всех исследуемых группах. При применении шовного материала «Тверан» уровень лейкоцитов изначально ниже и быстрее нормализуется. Уровень СОЭ в первой исследуемой группе в послеоперационном периоде равномерно снижается, при использовании в третьей группе шовного материала с антимикробным эффектом на 3 сутки отмечено повышение уровня СОЭ с последующим снижением в 5 суток.

При оценке морфологических показателей отёка, гиперемии и индурации тканей в послеоперационном периоде динамика также имела параболический характер кривых с течением исследуемого периода. В третьей исследуемой группе данные показатели были ниже по сравнению с первой и второй группами. Экссудация послеоперационной раны во трех группах снижалась; при использовании «Тверана» экссудация на 3 сутки отсутствовала по сравнению с остальными шовными материалами.

На основании проведенного исследования отмечены положительные аспекты использования шовного материала с антимикробным эффектом, что делает применение шовного материала «Тверан» предпочтительным.

Список литературы:

1. Шарков С.М., Исканова С.Р. Использование шовного материала с триклозановым покрытием как профилактика инфекций области хирургического вмешательства (обзор литературы) // Раны и раневые инфекции. Журнал имени проф. Б.М. Костюченко. 2021. Т. 8. № 2. С. 28–32.
2. Профилактика инфекции области хирургического вмешательства в аспекте подготовки операционного поля / А.М. Морозов, А.Н. Сергеев // Врач. 2022. Т. 33. № 7. С. 59 –62.

ВЛИЯНИЕ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ НА ПУЛ АМИНОКИСЛОТ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Борисенко А.В.

Научный руководитель – асс. Панасюк О.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Введение. Прогрессирующее течение заболеваний артерий нижних конечностей (ЗАНК) приводит к развитию критической ишемии, перемежающей хромоты и гангрене. В течение одного года положительный эффект наблюдается у 73% пациентов при варианте реваскуляризации выше щели коленного сустава и у 39% при различных вариантах дистального шунтирования. Аминокислоты могут влиять по-разному как на развитие, так и на течение атеросклероза, таким образом некоторые из них могут рассматриваться как прогностические факторы развития осложнений у пациентов, перенесших операцию на ЗАНК[1].

Цель: оценить влияние шунтирующие операций на показатели аминокислот у пациентов с хронической артериальной недостаточностью как до, так и после устранения ишемии на нижней конечности.

Материалы и методы. Было обследовано 72 пациента с ЗАНК, возраст которых (медиана [1-й квартиль; 3-й квартиль]) составил 62,5 [57; 68] лет. Мужской пол составил 63 (87,5%), женский пол

составил 9 (12,5%). Все пациенты были прооперированы по поводу хронической артериальной недостаточности по классификации Фонтейна-Покровского: II стадии – 55 (76,3%), III – 7 (9,7%), IV – 10 (13,9%). Уровни аминокислот и их производных были определены методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Было исследовано 45 аминокислот. Показатели пула аминокислот определяли в плазме крови, собранной у пациентов утром натощак до и после реконструктивно-восстановительной операции. Статистический анализ данных выполняли при помощи программы STATISTICA 10.

Результаты и обсуждение. Все пациенты перенесли шунтирующие вмешательства на магистральных артериях нижних конечностей, а именно бедренно-подколенное шунтирование (БПШ). В до- и послеоперационном периоде оценивался лодыжечно-плечевой индекс, соответственно 0.51 [0.4;0.63] до и 0.91 [0.78;0.98] после. Среди 45 исследуемых аминокислот статистически значимые изменения значений были определены у 11 в до-(1) и послеоперационном (2). Сравнения показателей были выполнены критерием Вилкоксона. Все показатели пула аминокислот были рассчитаны в мкмоль/л: Hcy1 16,2 [12,2; 20,8] против Hcy2 13,8 [12,5; 19,2] ($p=0,000002$), Gln1 782,2 [706,3; 890,7] против Gln2 718,2 [625,6; 789,8] ($p=0,003$), His1 105,7 [93,6; 118,2] против His2 99,3 [86,8; 111,2] ($p=0,04$), 1Mhis1 4,6 [3,4; 5,7] против 1Mhis2 3,9 [3,1; 5,0] ($p=0,02$), Trp1 168,1 [147,0; 186,7] против Trp 2 152,7 [127,5; 171,4] ($p=0,006$), Lys1 777,5 [653,5; 895,9] против Lys 2 657,0 [570,4;767,9] ($p=0,002$), Pro1 516,0 [429,4; 668,6] против Pro 2 611,9 [511,0; 764,6] ($p=0,003$), HpTau1 2,0 [1,1; 4,3] против HpTau2 1,2 [0,8; 2,3] ($p=0,004$), Tau1 36,7 [25,2; 60,6] против Tau2 28,7 [20,5; 45,1] ($p=0,02$), Tyr1 97,3 [84,2; 114,7] против Tyr 2 88,9 [80,2; 111,0] ($p=0,03$), Val1 421,9 [375,3; 500,7] против Val2 385,3 [354,5; 441,8] ($p=0,04$).

Заключение. У пациентов с ЗАНК после выполненных БПШ имелось статистически значимое изменение уровней 11 аминокислот: Hcy1, Gln, His, 1Mhis, HpTau, Tau, Tyr, Val, Trp, Lys, Pro.

Список литературы:

1. Панасюк, О.В. Анализ влияния реваскуляризации на ПУЛ аминокислот и определение его роли в развитии послеоперационных осложнений у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей / О.В. Панасюк, Э.В. Могилевец, А.В. Наумов, А.В. Копыцкий // Военная медицина. 2022. № 2. С. 63–74.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ПОСТСТЕРНАТОМНЫМ ПЕРЕДНИМ СЕРОЗНЫМ МЕДИАСТЕНИТОМ И ОСТЕОМИЕЛИТОМ ГРУДИНЫ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ **Гатиатуллин А.А.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Постстернотомный медиастенит (ПСМ) является самым серьезным осложнением после операции на органы средостения. Несмотря на достигнутые успехи в профилактике развития этого осложнения, сохраняется достаточно высокий уровень летальности.

Цель: изучить тактику лечения пациента с постстернотомным передним серозным медиастенитом на примере клинического случая.

Материалы и методы: проведен анализ истории болезни пациента N. с данным заболеванием и изучена тактика лечения.

Основная часть. Для подтверждения диагноза ПСМ требуются минимум 3 условия из представленных: положительный результат бактериологического исследования раневого отделяемого, гнойное отделяемое из раны, боль в области операции, макроскопическое подтверждение диагноза, нестабильность стернотомного доступа, лихорадка, рентген подтверждение воспалительного процесса. У данных пациентов в самый короткий срок после установки диагноза проводится ревизия, санация и дренирование раны. Во время операции определяется стабильность стернотомного доступа, при его нестабильности удаляют все фиксирующие элементы грудины. При данном заболевании широкое применение находят вакуум-дренирование. Этот метод позволяет в короткие сроки очистить рану, снизить количество рецидивов раневой инфекции и длительность госпитализации.

Рассмотрим тактику лечения больных с ПСМ на конкретном примере. Пациент 58 лет 04.10.22 поступил в ГАУЗ «РКБ» г. Казань с жалобой на боль в грудной клетке в области операции. Анамнез заболевания: С 13.09.2022 по 04.10.2022 находился в ГАУЗ «МКДЦ» г. Казань с диагнозом ишемическая болезнь сердца. Стернокардия напряжения ФК 3. ПИКС с 2017 г. со снижением сократительной способности миокарда левого желудочка, фракция выброса 38%. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки. ГБ 3 стадии. Контрастируемая АГ. Атеросклероз брахиоцефальных

артерий. 21.09.2022 проведена операция – пластика митрального клапана на опорном кольце “Карпантье” № 30, пластика трикуспидального клапана по Де-Вега, мамокоронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения (ИК) и фармакохолодовой кардиopleгии (ФХК). Пластика постинфарктных дефектов межжелудочковой перегородки, геометрическая реконструкция левого желудочка по Дору-Жатане с пликацией межкапиллярного пространства в условиях ИК и ФХКП. От 23.09.22 Рестернотомия. Гемостаз. Сопутствующие заболевания: сахарный диабет (СД) 2 типа, инсулинопотребный. Ожирение 1 степени. Хронический гастрит. Хронический панкреатит. Мочекаменная болезнь. Хроническая болезнь почек. На основании анамнеза и критериев ПСМ выставлен диагноз постстернотомный передний серозный медиастенит с остеомиелитом грудины. 06.10.2022 проверили ВХО и установили вакуум-дренирование системой Vivano Tec HARTMANN. Систему меняли с периодичностью в 3–4 дня. Применение данного метода дало свои результаты. С-реактивный белок с 81,4мг/л уменьшился до 32,7,мг/л, а на 10 день по краям раны и на дне появились свежие грануляции. Следующий этап лечения – резекция грудины и повторное вакуум-дренирование раны. Последний этап – пластика передней грудной стенки большим сальником и большой грудной мышцей (БГМ). На данный момент состояние пациента улучшилось, продолжает находиться под наблюдением врачей.

Заключение: Применение вакуум-дренирования позволяет эффективно провести очистку раны, ускорить процесс регенерации. Исследование доказало, что пластика грудной клетки большим сальником и (БГМ) дают наилучшие результаты.

ЧЕТЫРЕ ВАРИАНТА СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Гильманова Д.Х., Плюта А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролюбов Б.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССЗ) на данный момент занимают первое место среди причин смерти в мире. Согласно данным ВОЗ (всемирной организации здравоохранения) в среднем ежегодно от ССЗ умирает около 17,9 млн. человек. Сердечно-сосудистые заболевания – это болезни сердца и кровеносных сосудов – артерий, вен и капилляров, которые составляют систему кровообращения любого органа или части тела.

Цель работы: сформулировать концепцию сосудистой недостаточности и обратить внимание на клиническую значимость венозной патологии.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной литературы.

Основная часть: Причиной большинства СС патологий является сосудистая недостаточность, которая представлена в четырех вариантах: острая и хроническая артериальная недостаточность (ОАН, ХАН) и острая и хроническая венозная недостаточность (ОВН, ХВН). Сосудистая недостаточность (СН) - это патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате нарушения проходимости сосудов. Наиболее клинически значимые морфологические причины сосудистой недостаточности: причиной ОАН является окклюзия артерии, как в результате эмболии, так и в результате тромбоза, в то время как ХАН вызвана хроническим стенозом или хронической окклюзией артерии, которые возникают в результате хронических заболеваний артерий. Причинами ОВН являются острая окклюзия или стеноз вен в результате острого тромбоза; ХВН - окклюзия или стеноз вен, сохранившийся несмотря на лизис тромба в течение одного месяца после возникновения острого тромбоза. Также причиной ХВН является несостоятельность клапанов вен в результате варикозной или посттромботической болезни. Неопровержимым доказательством существования 4 основных вариантов СН (сосудистой недостаточности) любого органа является: 1) наличие артерий и вен в любом жизненно важном органе и части тела, а также 2) существование острого и хронического патологического процесса в сосудах и в зависимых от этих сосудов тканях. Также очевидна и закономерна стадийность гипоксического повреждения тканей.

Выводы: Четыре основных варианта СН с учётом стадийности гипоксического повреждения тканей органа или части тела, позволяют систематизировать всю сосудистую патологию человека.

Список литературы:

1. Теория сосудистой недостаточности. Этиология, патогенез. Закон, система, терминология / Б.М. Миролюбов. – Казань: Медицина. 2009. – 26 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ АППЕНДЭКТОМИИ ОТКРЫТЫМ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ ДОСТУПАМИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Караманян О.В., Галявкин А.В., Агаев А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролюбов Б.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Эндоскопическая хирургия стремительно распространилась по планете, практически не встречая сопротивления в 80-х годах XX века. Впервые выполнил аппендэктомию Claudius Amyand в 1735 г., а первым автор кто описал клинические особенности и атипичные варианты острого аппендицита был Reginald Fitz в 1886 г. На 2022 год в России было зарегистрировано 150 393 случаев, из них 259 – с летальным исходом. [3].

Цель: сравнить результаты опроса у пациентов после хирургических вмешательств открытым и лапароскопическим методами.

Задачи:

- 1) оценить динамику болевых ощущений на протяжении 2 недель;
- 2) выявить и сравнить частоту возникновения осложнений, связанных с хирургическим вмешательством;
- 3) сравнить время реабилитации пациентов.

Материалы и методы: проведено анкетирование 75 пациентов (контролируемое ретроспективное исследование).

Статистическая обработка данных проведена в программе Microsoft Word 2019

Результаты: по результатам ретроспективного анализа 87 историй болезни ГАУЗ ГKB №7: было выявлено, что лапароскопическим методом было прооперировано 51 пациент и 36 открытым способом. Для того чтобы получить более точные данные, обе группы были уравнены до 30 человек, в каждой группе. Разделение по клинико-морфологической форме в равной степени сделать не удалось, из-за нехватки количества пациентов, поэтому в исследовании рассматривали только катаральную форму аппендицита. Для оценки болевого фактора использовалась шкала боли (ВАШ), где показатель 0 обозначал полное отсутствие болевых ощущений, а показатель 10 указывал на невыносимую боль у пациента. Средние значения по болевым ощущениям:

– при лапароскопическом методе: после 6 ч. – 4.4; после 48 ч. – 2.7; спустя 2 нед. – 0.2

– при открытом методе: 6ч. – 6.3; после 48 ч. – 5.6; спустя 2 нед. – 0.66

При исследовании встретились такие осложнения как:

- при лапароскопическом: спаечный процесс, непроходимость кишечника
- при открытом методе: внутрибрюшное кровотечение, аппендицит культи, ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость.

Вывод. По нашему мнению, несмотря на то что из года в год совершенствуется диагностика, методы хирургического вмешательства, показатели оставляют желать лучшего. Всё больше прибегают к лапароскопическому методу удаления червеобразного отростка, но это не является гарантией полного отсутствия осложнений. После проведённого нами ретроспективного анализа историй болезни и контролируемого ретроспективного анализа анкет можно сделать выводы, что среднее значение по болевым ощущениям при лапароскопическом методе меньше по сравнению с открытым методом. Летальные исходы в наших группах также отсутствовали. На стороне лапароскопии является и косметический эффект, ведь после проведения операции данным методом остаются минимальные послеоперационные рубцы. У открытого метода тоже есть свои преимущества, такие как: использование местной анестезии, низкая стоимость лечения, доступность в плане технической составляющей медицинского учреждения.

Список литературы:

1. Кузин М.И. Хирургические болезни / М.И. Кузин, Н.М. Кузин, В.А. Кубышкин. – Изд. 5-е, испр. и доп.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1024 с.
2. Пугаев А.В. Острый аппендицит. Клиника, диагностика, лечение / В.А. Пугаев, Е.Е. Ачкасов, М.В. Забелина. – Изд. 1-е: ИНФРА-М, 2020. – 207 с.
3. Затевахин И.И. Неотложная абдоминальная хирургия / И.И. Затевахин, А.И. Кириенко, А.В. Сажина. – Изд. 2-е, испр. и доп.: Медицинское информационное агентство, 2022. – 488 с.

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Макарова А.А., Бекмухамедова Э.Э.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Миргасимова Д. М.

Актуальность. Острые гастродуоденальные кровотечения (ГДК) – на современном этапе одна из самых актуальных проблем в urgentной хирургии - являются тяжелыми осложнениями большого числа патологий желудочно-кишечного тракта (например, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки), а также системных заболеваний организма. Кровотечение останавливается самостоятельно у 75-80%, а у 10-25%, при первичном эндоскопическом исследовании, является активным. Несмотря на значительный прогресс в хирургии и анестезиологии, летальность при острых ГДК составляет 5-14%, а при рецидиве возрастает до 30-40% и не имеет тенденции к уменьшению. Основу лечения ГДК на сегодняшний день составляют лечебная эндоскопия и фармакотерапия. Выбор метода эндоскопического гемостаза зависит от этиологии, локализации источника кровотечения, особенностей кровоточащего поражения, опыта эндоскописта и технического оснащения клиники.

Цель. Анализ тактики лечения больных с гастродуоденальными кровотечениями.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ эндоскопической диагностики и эндоскопического лечения гастродуоденальных кровотечений у 82 пациентов, находившихся на лечении в различных отделениях ГАУЗ РКБ МЗ РТ за 2022 г. Из них – 46 мужчин (56,09%), женщин – 36 (43,90%). Возрастные показатели варьировали от 21 до 98; средний возраст составил 57,46 лет. Причиной гастродуоденального кровотечения послужили: язвы желудка – 31 случай (37,80%), язвы ДПК – 32 (39,02%), синдром Мэллори-Вейсса – 10 (12,19%), варикозно расширенные вены пищевода – 3 (3,65%), синдром Дьелафуа – 3 (3,65%), язвы желудка и дивертикула ДПК – 1 (1,22%), язва анастомоза – 1 (1,22%), осложненный кровотечением эзофагит – 1 (1,22%). Для остановки кровотечения использовался метод эндоскопического гемостаза – всего 81 проведенная процедура. При этом комбинированный эндоскопический гемостаз составил 47 случаев (58,02%), причем – комбинированный эндоскопический гемостаз (инъекционный + АПК) составил 34 случаев (41,97%), комбинированный эндоскопический гемостаз (инъекционный + клипирование) – 13 (16,04%), инъекционный – 23 (28,39%), АПК – 8 (9,88%), клипирование – 2 (2,47%), лигирование вен пищевода латексными кольцами – 1 (1,23%). В девяти случаях ЭГДС была выполнена повторно в связи с рецидивом кровотечения. Всем пациентам проводилась консервативная и заместительная терапия, направленная на восполнение ОЦК, медикаментозный гемостаз, подавление кислотообразующей функции желудка.

Выводы. С целью профилактики ГДК обязательным является проведение ЭГДС больным перед плановыми оперативными вмешательствами. При продолжающемся кровотечении из язв проводится эндогемостаз. Отдается предпочтение комбинированным технологиям эндогемостаза сразу во время диагностики.

ВЫЯВЛЕНИЕ ВНУТРИГОСПИТАЛЬНОЙ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ К ЦЕФАЛОСПОРИНАМ

Мгебришвили С.Г., Доренская А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Открытие антибиотиков дало возможность человечеству из года в год справляться со множеством бактериальных заболеваний. Однако, со временем антимикробные препараты теряют эффективность в борьбе с микроорганизмами ввиду частого их использования и выработки у бактерий факторов резистентности к препаратам. Решение проблемы антибиотикорезистентности стало одним из основных векторов развития мировой медицины в настоящее время.

Целью исследования явилась оценка распространенности антибиотикорезистентности к препаратам цефалоспоринового ряда в условиях многопрофильного стационара.

В ходе работы был проведен анализ данных за 2018, 2019 и 2020 года 624 клинических изолятов, выделенных от пациентов, проходящих лечение в различных отделениях ГБУЗ ТО «Клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Твери.

В ходе исследования выделены микроорганизмы различных таксономических групп, среди которых наиболее часто встречающимися стали *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Acinetobacter*, *Klebsiella pneumoniae* и др. У всех представленных микроорганизмов наблюдалось снижение восприимчивости к используемым в исследовании антибактериальным препаратам. Наибольшую потерю в эффективности показал цефтриаксон, относящихся к цефалоспорином третьего поколения (к 2020 году отмечено развитие абсолютной толерантности микроорганизмов к данному препарату).

Практически неэффективными стали антибактериальные препараты третьего поколения: цефоперазон-сульбактам и цефтазидим. Отмечен рост резистентности к цефепиму, группа цефалоспоринов четвертого поколения, однако из исследуемых препаратов к данному антибиотику микроорганизм имели наибольшую чувствительность.

Представленные в настоящем исследовании результаты свидетельствуют о быстрых темпах распространения антибиотикорезистентности среди широкого спектра патогенных микроорганизмов к исследуемым препаратам группы цефалоспоринов. К ряду представителей цефалоспоринов третьего поколения за период наблюдения, включавший три года, выработалась полная резистентность. К цефалоспорином четвертого поколения также наблюдается постепенное снижение чувствительности микроорганизмов.

Список литературы:

1. Мамлеев Р.Н. Сравнительный анализ эффективности ингибиторзащищенных цефалоспоринов, фортифицированных базисным антибиотиком. Рос вестн перинатол и педиатр. 2021. № 66:(5). С. 172–175.

2. Проблема выбора стартовой этиотропной терапии в хирургической практике / А. М. Морозов, А. Н. Сергеев, С. В. Жуков [и др.] // Вестник современной клинической медицины. 2022. Т. 15. № 3. С. 45–53.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Новикова Е.С., Догару Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Основные затруднения в терапии острого аппендицита связаны с запоздалой диагностикой и несвоевременно оказанным лечением, стертой клинической картиной или «маскировочным» течением.

Лечебно-диагностическая тактика при остром аппендиците совершенствовалась от консервативной до оперативной, которая преобладает в настоящее время. На данный момент вновь возвращаются методы консервативного лечения его неосложненных форм.

Целью работы явилось выявление наличия закономерностей между видом аппендицита, развитием его осложнений и промежутком времени обращения за медицинской помощью от начала заболевания.

В ходе проведения статистического анализа 102 историй болезни с диагнозом «Острый аппендицит» было выявлено следующее. Наиболее часто встречающиеся формы острого аппендицита – катаральный, флегмонозный, гангренозный, гангренозно-перфоративный.

Было отмечено, что развитие катарального аппендицита встречается на первый день у 60% пациентов, однако около 40% пациентов обращались за помощью на третий день, при этом развития последующих осложнений не отмечалось. При развитии флегмонозного аппендицита пациенты обращались за медицинской помощью на первый день, однако в ряде случаев развились осложнения у 11% пациентов. Гангренозная форма аппендицита также была диагностирована на первый день обращения за медицинской помощью, однако развитие осложнений встречалось чаще, чем при флегмонозном аппендиците, а именно у 62,5% пациентов. Гангренозно-перфоративная форма аппендицита чаще была диагностирована на третий день обращений, при этом осложнения наблюдали у 80% пациентов.

По результатам проведенного исследования не наблюдается закономерности между промежутком времени обращения пациента за медицинской помощью от начала заболевания и формой острого аппендицита. Помимо этого, отсутствует корреляция между возрастом, полом пациента и распространенностью острого аппендицита. Однако прослеживается явная зависимость между клинической разновидностью аппендицита с частотой и степенью выраженности развития осложнений у пациента.

Список литературы:

1. Особенности диагностики и лечения острого аппендицита у пациентов в инфекционном стационаре / В. П. Земляной, В. А. Мельников // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2021. Т. 4. №4(53). С. 272–281.

2. О месте бактериофагов в комплексном лечении перитонита аппендикулярного происхождения / А. М. Морозов, В. А. Кадыков // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2017. Т. 11. № 4. С. 265–268.

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ХОДЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Потоцкая Л.А., Соболев Е.А., Беляк М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Рост антибиотикорезистентных возбудителей инфекционных заболеваний становится является глобальной проблемой и причиной поиска альтернативных методов профилактики попадания различной микрофлоры в область хирургического вмешательства. Одним из таких возможных вариантов является использование комбинации антисептиков. Данная методика позволяет расширить спектр воздействия препаратов на большинство грамположительных, грамотрицательных бактерий и микроскопических грибов.

Целью исследования стало изучение свойства антимикробных препаратов, применяемых при обработке области хирургического вмешательства путем эксперимента.

Во время пункции толстого кишечника у крыс при определении микробиома были отобраны 3 наиболее часто встречающихся микроорганизма: *S. epidermidis*, *E. faecalis* и *E. coli* с целью определения чувствительности к антимикробным препаратам и антибиотикам.

S. epidermidis проявлял чувствительность почти ко всем заявленным антибиотикам, кроме Бензилпенициллина и Ванкомицина, все колонии *S. epidermidis* проявляли одинаковую чувствительность к «Абсолютсепту элит» и Хлоргексидин биглюканату 0,5 % спиртовому, ряд колоний проявляли чувствительность к «Бетадину», к «Пронтосану» все колонии проявили промежуточную чувствительность.

E. faecalis проявлял резистентность почти ко всем заявленным антибиотикам, кроме Бензилпенициллина и Гентамицина у ряда колоний. Все колонии *E. faecalis* проявляли одинаковую чувствительность к «Абсолютсепту элит», ряд колоний проявляли чувствительность к Хлоргексидин биглюканату 0,5 % спиртовому, к «Пронтосану» все колонии проявляли промежуточную чувствительность.

E. coli проявлял резистентность к большинству заявленных антибиотикам, за исключением Амикацина, и Фурадонина, а также Ампициллин/сульбактама и Амоксициллин/клавуланата у ряда колоний. Все колонии *E. coli* проявляли одинаковую чувствительность к «Абсолютсепту элит», ряд колоний проявили чувствительность Хлоргексидин биглюканату 0,5 % спиртовому, к «Пронтосану» все колонии проявили промежуточную чувствительность.

В результате исследования было выявлено преимущество использования комбинации препаратов «Абсолютсепта элит» и «Пронтосана». Поэтому сделать заключение о необходимости комплексного подхода в ходе хирургического вмешательства, а именно оптимального выбора антисептического препарата для обработки как области оперативного вмешательства, так и непосредственно раневой поверхности.

Список литературы:

1. Бойко, С. С. Эпидемиология инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в хирургии, на современном этапе / С. С. Бойко // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2018. Т. 4. № 3(22). С. 26–33.

2. Микробный пейзаж хирургических заболеваний органов брюшной полости / А. М. Морозов, Е. А. Соболев, Ю. Е. Минакова, М. А. Беляк // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2022. № 1. С. 130–133.

ЭВОЛЮЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ.

СОВРЕМЕННЫЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Рахимова А.А., Осянина Е.И., Романова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Захарова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

В современных реалиях количество больных с механической желтухой различной этиологии имеет тенденцию к увеличению, что связано с трудностями диагностики и лечения. Оперативные вмешательства, выполненные при желтухе, сопровождаются большим количеством осложнений, после которых наблюдалась высокая летальность. Применение эндоскопических методов лечения позволило проводить эффективное восстановление пассажа желчи и снизить процент послеоперационных осложнений.

Цель исследования — проанализировать частоту и эффективность эндоскопических методов в диагностике и лечении механической желтухи.

Задачи:

- 1) Провести обзор эволюции методики лечения и диагностики механической желтухи.
- 2) Анализ данных о лечении пациентов с механической желтухой на базе ГАУЗ РКБ МЗ РТ.
- 3) Оценка эффективности эндоскопических методов в лечении механической желтухи.

Методы и материалы: обзор научной литературы, анализ материалов, содержащих информацию о количестве и видах вмешательств за 2022 год.

Результаты. За 2022 год на базе РКБ было проведено 894 эндоскопических вмешательств по поводу патологии гепатобилиарной системы. Из них эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (далее ЭРХПГ) – 330 (36,9%), эндоскопическая папиллосфинктеротомия (далее ЭПСТ) – 264 (29,5%), литоэкстракция (в т.ч. литотрипсия) – 131 (14,6%), удаление стентов – 23 (2,5%), билирдуоденальное стентирование – 58 (6,4%), билиодуоденальное стентирование саморасправляющимися стентами – 1 (0,1%), балонная дилатация/бужирование стриктур – 9 (1%), назобилиарное дренирование – 39 (4,4%), стентирование главного панкреатического протока – 28 (3,1%), вирсунготомия – 10 (1,1%), папиллэктомия БДС – 1 (0,1%).

Среди основных причин, вызывающих механическую желтуху, особое место занимают стенозы и атрезии желчевыводящих путей, а также холангит и панкреатит. Полноценное лечение синдрома МЖ невозможно без выявления основной патологии, течение которой осложняет гипербилирубинемия. По результатам можно наблюдать, что чаще всего применяется ЭРХПГ, так как позволяет своевременно и полноценно диагностировать первичное заболевание и выявить локализацию обтурации жёлчных протоков, от чего зависит качество дальнейшего хирургического лечения. При наличии конкрементов в жёлчных протоках, операцией выбора является ЭПСТ, что подтверждает приведённая выше статистика по РКБ, и низведение камней в 12-перстную кишку с помощью корзинки Дормиа или зонда Фогарти, что позволяет восстановить пассаж желчи и уменьшить желчную гипертензию.

В результате проведенных вмешательств зарегистрировано 9 случаев осложнений, 8 из которых были устранены с положительной динамикой и наблюдался 1 летальный исход. По частоте осложнений: 3 случая – кровотечение различной этиологии, 2 – реактивный панкреатит, 1 – острый панкреатит, 1 – панкреонекроз, 2 – другое. Таким образом, процент осложнений в анализируемой группе составил всего 1%, что и доказывает эффективность применяемых методов.

Выводы. По результатам исследования можно сделать заключение, что частота применения малоинвазивных методов лечения и диагностики МЖ неуклонно растёт, что приводит к снижению послеоперационных осложнений и подъёму эффективности в лечении МЖ.

Список литературы:

1. Борисова Н.А., Борисов А.Е., Кареев А.Е. Эндобилиарные методы коррекции механической желтухи // Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / Под ред. Борисова А.Е. – СПб.: Скифия. 2003. Т.2. С. 254–281.
2. Дадвани С.А. Желчнокаменная болезнь / С.А. Дадвани, П.С. Ветшев. – М.: Видар-М. 2000. – 144 с.
3. Галлингер Ю.И. Эндоскопическая ретроградная механическая литотрипсия при холедохолитиазе: методическое пособие для врачей / Ю.И. Галлингер, М.В. Хрусталева. – М., 2001. – 24 с.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАВОРОТОМ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Сафин Р.Р., Гибадуллина Л.А.

Научный руководитель – асс. Шакиров Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заворот кишок – это патологическое состояние, при котором происходит закручивание петли кишечной трубки и питающей ее брыжейки, ведущее к нарушению трофики слоев стенки органа. Заворот сигмовидной кишки (ЗСК) является наиболее распространенной формой заворотов, достигающей до 10-15% от всех видов кишечной непроходимости по странгуляционному типу. Летальность при ЗСК составляет 13-15%, при резекциях кишки с признаками некроза показатель достигает 24-80%. В связи с этим актуальным остается вопрос выбора тактики лечения пациентов с данной патологией.

Цель работы. Анализ результатов лечения пациентов с ЗСК в отделении колопроктологии.

Материалы и методы: Исследование результатов лечения пациентов с ЗСК проводилось в отделении колопроктологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ. В него включены 30 пациентов, среди которых по неотложным показаниям госпитализированы 18 (60,0%) пациентов, в плановом порядке – 12 (40,0%).

Результаты. При отсутствии перитонеальных симптомов и признаков гангренозных изменений сигмовидной кишки у пациентов, госпитализированных по неотложным показаниям, первично проводили попытку эндоскопического устранения ЗСК. Успешная деторсия позволила избежать экстренного оперативного вмешательства и выполнить в отсроченном порядке резекцию сигмовидной кишки у 4 (22,2%) пациентов или расширенную резекцию – у 8 (44,4%). Среди данных пациентов расширенная резекция была проведена без выписки из стационара у 7 (38,9%) пациентов или в ближайшие недели после первичной госпитализации – у 1 (5,6%). При безуспешной попытке эндоскопической деторсии или наличии перитонеальных симптомов проводили экстренную операцию в объеме резекции сигмовидной кишки и концевой колостомии у 6 (33,4%) пациентов. Плановая госпитализация представлена неоднородной группой пациентов: пациенты после мезосигмопликации по Гаген-Торну – 4 (33,4%), эндоскопической или открытой деторсии кишки – 5 (41,6%), стомированные пациенты после обструктивных вмешательств на фоне заворота – 3 (25,0%). Резекция сигмовидной кишки выполнена у 2 (16,7%) пациентов. После проведения пассажа рентгеноконтрастного вещества и РКТ объем операции мог быть расширен с целью профилактики рецидива и коррекции запорного синдрома у 9 (75,0%) пациентов. Послеоперационные осложнения при ЗСК составили 6,7%. Летальные исходы отсутствуют.

Заключение. При ЗСК необходим персонализированный подход к выбору тактики лечения и последовательности выполнения вмешательств. Паллиативное вмешательство в виде эндоскопической деторсии рассматривается как возможный «мост» к отсроченной или плановой хирургии. Выполнение радикальных вмешательств в плановом порядке целесообразно проводить в отделениях колопроктологического профиля после комплексного обследования и полноценной подготовки пациентов, что уменьшает риск развития послеоперационных осложнений.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Уткина В.А., Филич А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Морозов А.М.

Тверская государственная медицинская академия

Проблема в постановке диагноза механической желтухи и назначения правильного лечения является актуальной в современной практике хирурга. Причина заболевания – это нарушение в выведении связанного билирубина через внепеченочные протоки. Поиск факторов заболевания является вопросом правильной диагностики. Последняя основывается на клиническом обследовании, лабораторной диагностике и различных методах визуализации.

Для объективной оценки больных с механической желтухой различного происхождения существует множество критериев и различных шкал. Большинство из них основываются в данный момент на клинко-лабораторных исследованиях, поэтому на основе ряда показателей тяжести течения заболевания у пациентов составлена новая шкала тяжести механической желтухи. Модифицированная шкала определяет три степени тяжести: А, В, С. Оцениваемым параметрам присвоены соответствующие баллы, определяющие степени тяжести состояния. При оценке возраста пациентов учитываются баллы по группам: 30-50 лет, 50-70 лет, 70-90 лет.

Критерии давности постановки диагноза механическая желтуха оценены следующим образом: первые признаки заболевания 2–3 дня назад, до 7 дней и более недели. Также в предложенной шкале нашли отражение и биохимические показатели. Так называемые коридоры значений креатинин, мочевины, билирубина, щелочной фосфатазы и общего белка имеют определённые значения по баллам.

Следующим критерием тяжести механической желтухи является наличие сопутствующих заболеваний: холангит, почечная недостаточность, сепсис, желудочно-кишечное кровотечение, рак поджелудочной железы, карцинома тонкого кишечника, расположенная в области большого сосочка двенадцатиперстной кишки, рак желчного пузыря и желчных протоков, наличие метастазов, отсутствие осложнений. В шкале учитывается наличия изменения диуреза.

Каждому из вышеописанных показателей присвоена своя градация по баллам в зависимости от его значения для терапии механической желтухи, сумма данных показателей соответствует степеням тяжести течения заболевания.

Расчет баллов осуществляется по классам от А, где 7 и менее баллов, и до класса С, где 16 и более баллов.

В отношении механической желтухи важно поставить диагноз и назначить лечение как можно раньше, так как дальнейшее развитие заболевания, может привести к тяжелым осложнениям, одним из которых является прогрессивная печеночная недостаточность. Применение модифицированной шкалы симптомов позволяет скорректировать терапию согласно степени тяжести пациента, а также будет удобна в практической медицине для отслеживания динамики на фоне проведенного лечения.

Список литературы:

1. Власов А.П., Шейранов Н.С., Маркин О.В., Власова Т.И., Муратова Т.А., Рязанцев В.Е. и др. Способ оценки тяжести механической желтухи неопухолевого генеза. // Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2021. №10(1). С. 174–180.

2. Проблема выбора стартовой этиотропной терапии в хирургической практике / А. М. Морозов, А. Н. Сергеев, С. В. Жуков [и др.] // Вестник современной клинической медицины. 2022. Т. 15. № 3. С. 45–53.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ХВН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Шайдуллина Р.Р., Мухамадиева А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролубов Б.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Варикозная болезнь вен (ВБВ) нижних конечностей (н.к.) является весьма распространенным заболеванием вен и является причиной патологического состояния (процесса) ХВН тканей н.к. Более 40% населения по всему миру страдает ХВН н.к. В зависимости от регионов мира, удельный вес основных причин ХВН н.к. ВБВ и посттромботической болезни вен (ПТБВ) н.к. составляет соответственно 65-85% и 35-15%. В наши дни широкое распространение получили наряду с традиционными вариантами оперативного лечения – венэктомиями, миниинвазивные способы – термокоагуляции варикозно изменённых вен. Это – лазерная и радиочастотная внутривенная (ЭВЛК и РЧА) коагуляция варикозных вен для устранения вертикального и горизонтального венозного рефлюкса по магистральным подкожным и коммуникантным венам н.к., а также их сочетаний. Одним из самых распространённых способов стала ЭВЛК БПВ (большой подкожной вены), МПВ (малой подкожной вены), несостоятельных коммуникантных (перфорантных) вен голени и бёдер.

Цель исследования: изучить эффективность, преимущества и осложнения хирургического лечения ХВН н.к. методом ЭВЛК по данным отделения хирургии госпиталя МВД г. Казани.

Материалы и методы исследования: В исследование были включены 85 историй болезни пациентов, оперированных по методике ЭВЛК в отделении хирургии госпиталя МСЧ МВД г. Казани в 2021-2022 годах. Основные жалобы при обращении на: 1) наличие расширенных вен на н.к. 2) тяжесть в ногах к концу рабочего дня, 3) отёки в области голени, 4) боли в ногах, язвы. Больным выполняли под местной анестезией ЭВЛК БПВ (большой подкожной вены), МПВ (малой подкожной вены), несостоятельных коммуникантных (перфорантных) вен голени и бёдер в сочетании с минифлебэктомией. Возраст пациентов варьировал от 32 до 75 лет. Тяжесть ХВН варьировала в пределах С2 – С6 классов по СЕАР. Длительность заболевания колебалась от 5 до 30 лет. Активный режим назначали сразу после операции. Всем пациентам на следующие сутки проводили УЗИ контроль за состоянием БПВ, МПВ, коммуникантных вен, по которым до ЭВЛК был рефлюкс крови.

Результаты: 82% пациентов на 2-3 сутки после операции отмечали тянущие боли по ходу большой подкожной вены, 75 % пациентов отмечали пальпаторно наличие болезненного плотного тяжа, 40% парестезии по внутренней поверхности бедра на оперированной конечности. Небольшие гематомы, кровоподтёки после минифлебэктомии были у всех пациентов.

УЗИ контроль на следующие сутки после ЭВЛК в одном случае (1,12%) позволил выявить пристеночный тромбоз ОБВ в области устья БПВ, который был ликвидирован в результате своевременно назначенной антикоагулянтной терапии.

Выводы:

- 1) Операция эффективно устраняет патологический рефлюкс крови в венах н.к.
- 2) Слабо выраженный болевой синдром и раннюю активизацию больного после ЭВЛК можно отнести к преимуществам метода.
- 3) УЗИ вен на следующие сутки позволяет вовремя выявить редкое, но возможное осложнение – тромбоз ОБВ в устье БПВ.

Список литературы:

1. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник: в 2 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2006. Т. 2 С. 283–309.
2. Яблоков Е.Г., Кириенко А.И., Богачев В.Ю. Хроническая венозная недостаточность. – М.: Берег, 1999г. – 128 с.
3. Кириенко А.И., Кошкин В.М., Богачев В.Ю. Амбулаторная ангиология. – М.: Литтерра, 2007. – 327 с.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ КОЛОВЕЗИКАЛЬНЫХ СВИЩАХ ДИВЕРТИКУЛЯРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Шаймарданов Р.Т.

Научные руководители – д.м.н., проф. Карпухин О.Ю., асс. Шакиров Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние десятилетия дивертикулярная болезнь (ДБ) стала одной из самых распространенных доброкачественных патологий желудочно-кишечного тракта с высокой частотой осложнений, требующих хирургической коррекции. Формирование колоректальных свищей – тяжелое осложнение ДБ, лечебно-диагностическая тактика при котором далека от разрешения и нуждается в дальнейшем рассмотрении.

Цель – анализ результатов лечения пациентов со свищами ободочной кишки дивертикулярного происхождения в условиях специализированного отделения многопрофильного стационара.

Материалы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 343 пациентов с осложнениями дивертикулярной болезни ободочной кишки, находившихся на лечении в отделении колопроктологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ, мужчин было 124, женщин - 219 средний возраст – $60,8 \pm 11,034$ лет. По структуре осложнений пациенты разделены на две группы согласно классификации, описанной в клинических рекомендациях РФ (2021). Свищи дивертикулярного происхождения в группе хронических осложнений диагностированы у 13(12,4%) пациентов, кишечномочепузырные свищи при этом выявлены у 9 (69,2%) из них.

Основная задача инструментальной диагностики – определение локализации внутреннего и наружного устьев свищевого хода. Для этого использовали колоно- и цистоскопию. Однако в 3(37,5%) наблюдениях визуализировать наружное устье не представилось возможным, тогда прибегали к контрастированию мочевого пузыря с созданием в нем избыточного давления, при необходимости совмещали с ирригографией. По результатам РКТ удалось выявить прямые и косвенные признаки свищей у 9(69,2%) пациентов.

Из числа госпитализированных пациентов 12 (92,3%) было выполнено оперативное лечение с разобщением свища, резекцией толстой кишки и наложением первичного кишечного анастомоза. Объем резекции включал наибольшее скопление дивертикулов. Комбинированная резекция сигмовидной кишки с передней резекцией прямой, десцендоректостомией и резекцией дна мочевого пузыря выполнены у 7(83,3%) пациентов, резекция сигмовидной кишки и задней стенки мочевого пузыря – у 1 (8,3%), а еще в одном наблюдении резецировали сигмовидную кишку, а дефект в мочевом пузыре ушили. Анастомозы при этом формировали по двум вариантам: классический двурядный по типу «конец-в-конец» – 5 пациентам и инвагинационный анастомоз - 4. Последнему отдавали предпочтение, в ходе формирования площадок для анастомоза, при наличии резидуальных мелких или формирующихся дивертикулов. Послеоперационные осложнения отмечены у 3(25%) пациентов. Среднее пребывание пациентов в клинике составило $14,5 \pm 3,98$ койко-дней, на предоперационный период пришлось $6,1 \pm 2,7$ койко-дней. Летальных исходов не было.

Выводы. Среди хронических воспалительных осложнений ДБ доля кишечномочепузырных свищей составила 12,4%. Диагностика свищей дивертикулярного происхождения требует применения широкого арсенала инструментальных методов, а операции отличаются сложностью, так как носят комбинированный характер. На этапе предоперационной диагностики требуется мультидисциплинарный подход.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ

Щербакова В.А., Новицкий В.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баранов Д.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Проблема перитонита не теряет своей актуальности, не смотря на совершенствование классических методик, а также внедрение новых методов лечения. Детский возраст требует не только хорошо выполненного оперативного вмешательства, но и благоприятных отдаленных результатов, уже после выписки пациента из стационара.

Цель. Оценка эффективности и сравнение методик лечения детского перитонита в вопросе отсроченных результатов в ОДКБ №2 г. Воронежа в период с января 2017 года по январь 2021 год.

Материалы и методы: анкетирование 62 выписанных пациентов, проходивших лечение по поводу диффузной либо тотальной формы перитонита, изучение литературных источников.

Результаты. За время исследования нами анкетированы 29 респондентов после лапароскопического вмешательства (47%) и 33 -после лапаротомии (53%). Жалобы на возникновение болей в животе в какое-либо время после выписки отметили 7% после лапароскопии и 18% перенесших лапаротомию с последующей санацией брюшной полости. Так же анкетироваемым предлагалось ответить на вопрос о возникновении у них диспептических расстройств. 10% из группы лапароскопии подтвердили наличие периодически возникающих расстройств, и 21% – после открытого вмешательства. Респонденты отмечали тошноту, рвоту, периодическое ощущение «тяжести в животе». Также важным отсроченным результатом является отсутствие беспокойства по поводу послеоперационной раны (рубца). По данному вопросу, абсолютное количество детей после лапароскопии ответили отрицательно (100%), а в группе сравнения лишь у 63,7% жалобы отсутствовали. Оперированные открыто в 35,5% случаях отмечали зуд, болезненность при физической нагрузке, и реже в покое. Таким образом, оперативное вмешательство, даже спустя значительное количество времени (более 3 месяцев) оказывает влияние на качество жизни маленьких пациентов, что отражается на их психоземotionalном состоянии и социализации.

Вывод: полученные в ходе работы данные являются косвенным доказательством преимущества эндовидеотехнологического метода в лечении детского перитонита по сравнению с открытым оперативным вмешательством.

Список литературы:

1. Дифференцированный подход к лапароскопическому лечению перитонитов у детей / В.А. Вечеркин В.П. Высоцкая С.Н. Гисак [и др.] // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 15–17.

2. Сыкал Н.А. Программированная лапароскопия в лечении перитонита / Н.А. Сыкал // Медицина неотложных состояний. 2013. № 8(55). С. 26–28.

ОЦЕНКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТКРЫТОЙ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Фазуллин М.Ш., Кадриев А.А., Камалова С.Л.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Можанов Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. На сегодняшний день, среди множества известных медицине заболеваний прямой кишки, геморрой встречается в 18-42% клинических случаев патологий анального канала.

Независимо от уровня развития методов хирургического лечения при проведении геморроидэктомии у 23-34% прооперированных пациентов, развивается выраженный послеоперационный болевой синдром, что является одним из наиболее главных недостатков.

Цель исследования. Оценка степени выраженности послеоперационного болевого синдрома при применении местной и эпидуральной анестезии и выявление наилучшего метода обезболивания для проведения геморроидэктомии.

Задачи. Сравнить и проанализировать степень выраженности послеоперационного болевого синдрома у пациентов после проведения открытой геморроидэктомии на базе отделения колопроктологии клиники им. Крупина города Казань. Выявить наилучший метод обезболивания для проведения оперативного вмешательства по поводу геморроя.

Материалы и методы исследования. При помощи анкетирования нами оценивалась степень проявления послеоперационного болевого синдрома спустя 6, 24, 48 и 72 часа после оперативного вмешательства, а также факт применения наркотических анальгетиков и НПВС, время появления первого стула и наличие послеоперационных осложнений.

Оперативному вмешательству по поводу удаления геморроидальных узлов подверглось 37 пациентов обоих полов, 20 из которых было выполнено с применением местного обезболивания - основная группа, а 17 - с применением эпидуральной анестезии - контрольная группа (в качестве

анестетика во всех случаях был использован раствор Ропивакаина дозой 7.5мг/мл - 10мл). Были прооперированы 21 мужчина и 16 женщин. Средний возраст больных составил примерно 39.8±7.2 лет.

Результаты исследования. По анализу данных анкетирования выявлено, что только одному пациенту потребовалось применение наркотических анальгетиков и НПВС в послеоперационном периоде. Среди операционных вмешательств под местной анестезией, через 6 часов средняя оценка равняется 4.8±0.6 балла. Иную картину мы наблюдаем среди пациентов, прооперированных с использованием эпидуральной анестезии: средняя оценка по шкале боли через 6 часов после операции составила - 6.4±0.6 балла.

Спустя 24 часа после операции средний балл по шкале боли составил 3,4±0.6 среди пациентов, подвергшихся воздействию местной анестезии, и 4,4±0.55 балла - среди пациентов, находившихся под действием эпидуральной анестезии. Аналогично, через 48 часов болевой синдром оценили на 2,8±0.6 балла и 3,7±0.7 балла при местной и эпидуральной анестезии соответственно. По истечении 72 часов болевые ощущения пациентов основной группы составляли 2,4±0.5 балла, у пациентов контрольной группы - 3,2±0.6 балла.

Вывод. Таким образом, при выполнении геморроидэктомии под местной анестезией Ропивакаином послеоперационный болевой синдром выражен достоверно слабее, чем при использовании эпидуральной анестезии. Местное обезболивание является лучшим вариантом для проведения анестезии при выполнении открытой геморроидэктомии.

Список литературы:

1. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. — М.: МИА, 2006.
2. Клинические рекомендации. Колопроктология / под ред. Ю. А. Шелыгина. — М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015.

ФЛОТИРУЮЩИЙ ТРОМБОЗ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У ОНКОПАЦИЕНТКИ, ПЕРЕНЕСШЕЙ ИНФЕКЦИЮ COVID-19 И ОПЕРАЦИЮ ПО УДАЛЕНИЮ НОВООБРАЗОВАНИЯ

Кузнецов М.Г., Замалетдинов Т.Р., Касымова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Варламов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Онкологические пациенты имеют повышенный риск тромбообразования, Тромбоэмболические осложнения имеют около 50% людей с онкозаболеваниями, из них у 15% развивается тромбоэмболия легочной артерии, которая приводит к летальному исходу[1]. COVID-19 является дополнительным фактором риска тромбообразования[2].

Цель. Представить необычный клинический случай развития флотирующего тромба в нижней полой вене и правом предсердии у онкологической пациентки после экстирпации матки с придатками и новой коронавирусной инфекции.

Методы и материалы. Изучена медицинская документация, проанализированы клинические и лабораторные данные, показатели инструментальных методов исследования (УЗИ брюшной полости, сердца, флебография нижней полой вены, компьютерная томография грудной и брюшной полостей, биопсия операционного материала) и результаты хирургического лечения.

Результаты. Пациентка В., 51 год, поступила в приемный покой с симптомами одышки, слабости и быстрой утомляемости. За 9 месяцев до госпитализации перенесла НКВИ COVID-19, за 7 месяцев – экстирпацию матки с придатками по поводу доброкачественной опухоли правого яичника. Во время ЭХО-КГ обнаружено флотирующее тяжистое образование нижней полой вены с распространением в правое предсердие и желудочек. Флебография нижней полой вены также выявила флотирующее образование длиной 11 см, отходящее ниже правой почечной вены. После посещения онколога была назначена операция по удалению образования. До вмешательства у пациентки имелись умеренные тромбоцитоз, эритроцитоз и лимфоцитоз, а также гиперальбуминемия. Тромбы в поверхностных и глубоких венах нижних конечностей отсутствовали. Метастатических поражений внутренних органов не обнаружено.

Операция была проведена с параллельным искусственным кровообращением двумя доступами: срединной стернотомией и верхнесрединной лапаротомией. В просвете нижней полой вены обнаружен плотный белый тяж, рыхло фиксированный к венозной стенке и исходящий из культи перевязанной правой яичниковой вены. Проведено отделение тромба от сращений с венозной стенкой. Одновременно вскрыто правое предсердие, где располагалась подвижная свободная головка тромба, уходящая в правый желудочек. После отделения от стенки нижней полой вены тромб был удален через

правое предсердие. Также выполнена аннулопластика трикуспидального клапана по Бойду. Резецированный тромб отправили на гистологический анализ. Тромб оказался «старым» с признаками организации, миксоматозной дегенерации. После операции состояние пациентки улучшилось, и через неделю она была выписана в удовлетворительном состоянии.

Выводы.

1. На развитие тромбообразования у данной пациентки могло влиять несколько факторов риска (онкологический анамнез, перенесенная инфекция COVID-19, тромбоцитоз, наличие культи после перевязки правой яичниковой вены).

2. Лечение онкологических пациентов является сложной междисциплинарной задачей, требующей участия смежных специалистов.

3. Своевременное выявление и удаление флотирующего тромба нижней поллой вены двумя доступами позволило предотвратить жизнеугрожающее осложнение – тромбоэмболию легочной артерии.

Список литературы:

1. Сомонова О.В., Маджуга А.В., Елизарова А.Л. Тромбозы и тромбоэмболии в онкологии. Современный взгляд на проблему // Злокачественные опухоли. 2014. №3 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trombozy-i-tromboembolii-v-onkologii-sovremennyy-vzglyad-na-problemu> (дата обращения: 11.02.2023).

2. Katsoularis I, Fonseca-Rodríguez O, Farrington P, Jerndal H, Lundevaller E H, Sund M et al. Risks of deep vein thrombosis, pulmonary embolism, and bleeding after covid-19: nationwide self-controlled cases series and matched cohort study BMJ 2022; 377 :e069590 doi:10.1136/bmj-2021-069590.

БОЛЕЗНЬ ЛЕРМИТТ-ДЮКЛО. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Гильманова Д.Х.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Мохов Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Болезнь Лермитт-Дюкло – редкое генетическое заболевание, передающееся по аутосомно-доминантному типу наследования, представляет собой диспластическую ганглиоцитому мозжечка. Следует отметить, что болезнь Лермитт-Дюкло - это гамартома, то есть доброкачественная аномалия развития тканей.

Хотя точная этиология остается неизвестной, в большинстве случаев болезнь связывают с мутацией гена PTEN (phosphate and tensin homolog) - супрессора опухолевого роста - в хромосоме 10q23.

Клиническая картина предполагает повышение внутричерепного давления, окклюзионную гидроцефалию и, в меньшей степени, дисфункцию мозжечка. Длительность проявления симптомов болезни колеблется от нескольких месяцев до многих лет.

Данное заболевание часто связывают с болезнью Коудена – синдромом множественных гамарт - и называют COLD - синдром (Cowden-Lhermitte-Duclos syndrome).

Предпочтительным методом диагностики является МРТ или РКТ головного мозга. Единственный способ лечения – хирургический – частичное или полное удаление гипертрофированной ткани мозжечка с целью создания резервных пространств в задней черепной ямке.

Цель работы: оценка и анализ клинического случая болезни Лермитт-Дюкло.

Материалы и методы: анализ зарубежной и отечественной литературы, работа с медицинской документацией.

Результаты: Пациентка 35 лет поступила в нейрохирургическое отделение МКДЦ с жалобами на распирающую головную боль, сопровождающуюся тошнотой и рвотой. При неврологическом осмотре выявлены горизонтальный нистагм в крайнем отведении, диплопия при взгляде влево, недоведение глазных яблок до наружных спаек на 2 мм, небольшой дисдиадохокinesis в правой руке. На магнитно-резонансной томографии с контрастом в правом полушарии мозжечка обнаружено объемное образование с неровными бугристыми контурами размером 66x64x59 мм неоднородной структуры, не накапливающее контраст. Образование сдавливало IV желудочек, вызывая окклюзионную гидроцефалию. Была выполнена краниоэктомия в проекции задней черепной ямки с субкортикальной резекцией гипертрофированного правого полушария мозжечка. Послеоперационный период протекал без осложнений, впоследствии отмечался регресс клинических проявлений. Пациентка была выписана на 16 суток после оперативного вмешательства. МРТ контроль головного мозга через 1 год показал положительную динамику: на фоне сохраняющегося дольчатого и слоистого строения правого

полушария мозжечка отмечается полное раскрытие IV желудочка и регресс окклюзионной гидроцефалии.

Список литературы:

1. Sugata Narayan Biswas, Partha Pratim Chakraborty, Shinjan Patra. Lhermitte-Duclos disease. - 30 January 2016 - [URL: <https://casereports.bmj.com/content/casereports/2016/bcr-2015-214235.full.pdf>]
2. Zhang, Hanwen MD; Zhang, Yuanqing MD etc. MR imaging features of Lhermitte–Duclos disease Case reports and literature review – January 28, 2022. URL – https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2022/01280/MR_imaging_features_of_Lhermitte_Duclos_disease_.25.aspx.

ФАКТОРЫ РИСКА В РАЗВИТИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. НЕОБХОДИМОСТЬ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Газизова С.Л., Басанова В.А., Хакимова А.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Одним из ведущих онкологических заболеваний по показателям заболеваемости и смертности является колоректальный рак. Поэтому данное заболевание в последнее время имеет свою актуальность в медико-социальных исследованиях, также требует пристального внимания врачей различных специальностей.

Цель: Доказать необходимость прохождения диспансеризации для предупреждения развития колоректального рака с целью выявления предраковых заболеваний, выявления заболевания на ранних сроках.

Задачи:

1. Проанализировать анализы статей по данной теме.
2. Обозначить факторы риска в развитии колоректального рака в современном мире.
3. Проанализировать выявляемость данного заболевания при прохождении диспансеризации.
4. Предоставить способы профилактики для предотвращения заболеваемости колоректальным раком.

Инструменты: Обзор тематической литературы, Word, Power Point.

Колоректальный рак – это онкологическое заболевание злокачественного течения, поражающая слепую, ободочную, прямую кишки, в том числе и анальный отдел. Некоторые ученые называют карциному толстой кишки “болезнью цивилизации”. Так как недостаток физической активности, употребление большого количества рафинированных углеводов, мясных продуктов, недостаток клетчатки дают свои “плоды”. Ожирение в 1,5 раза увеличивает риск развития колоректального рака. Избыточное употребление алкоголя и курение так же находятся в числе факторов. В процессе переваривания мясных продуктов в кишечнике образуется большое количество жирных кислот, превращающихся в канцерогенные вещества. Малое количество клетчатки и недостаточная физическая активность приводят к замедлению кишечной перистальтики. Международное агентство, занимающаяся исследованием рака, признало колбасу и другие изделия из переработанного мяса - продуктами с доказанной канцерогенной активностью. МАИР сделало заключение о том, что их употреблению на регулярной основе может привести к развитию колоректального рака — даже 50 граммов переработанного мяса в сутки увеличивают шансы заболеть онкологией на 18 %.

С 2013 года в России отмечается рост заболеваемости колоректальным раком (он занимает 3-е место). Данное заболевание является перерождением аденоматозных полипов, а также не последнюю роль играет наследственная предрасположенность. Мутация в гене APC является причиной семейного аденоматозного полипоза, при котором у пациента к 40 годам имеется почти 100% вероятность развития рака толстой кишки. Главными факторами риска являются молодой возраст, распространенность поражения, длительность заболевания.

На ранней стадии можно выявить с помощью скрининга рак толстой кишки. Тест на скрытую кровь в кале, колоноскопию, пальцевое обследование прямой кишки – это все методы скрининга при диспансеризации здорового населения. По данным исследований программа диспансеризации позволяет активно выявить около 50% случаев первичного рака ободочной и 57% - прямой кишки. Было диагностировано 69% больных раком ободочной и 83% - раком прямой кишки.

Вывод: Анализ данных о выявляемости колоректального рака при диспансеризации позволяет предотвратить развитие доклинического рака ободочной и прямой кишки на ранних стадиях развития опухолевого процесса. Это позволяет своевременно назначить эффективное лечение онкологической патологии. Поэтому так важно, особенно после 45 лет проходить диспансеризацию, а точнее делать колоноскопию.

РАЗБОР ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИОННОЙ НЕФРОСТОМЫ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ ПОЧЕК

Морозова Е.И., Обкова Е.Д., Набиева Р.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС) – вид оперативного вмешательства, необходимый для восстановления нарушенного пассажа мочи из почки и невозможности стентирования мочеточника в полостную систему почки. Осложнения после чрескожной пункционной нефростомии занимают особое место в снижении качества жизни пациента. Одна из задач современной медицины – уменьшить частоту их развития.

Цель исследования: проанализировать причины, частоту и характер осложнений после проведения пункционной нефростомии, а также лечебные мероприятия для их устранения.

Материалы и методы: было изучено 39 историй болезни пациентов урологической клиники г. Казани с 2018 по 2021 гг, у которых была проведена ЧПНС. Возраст пациентов варьировался от 25 до 74 лет, в среднем составил 42 года, из них 11 женщин и 28 мужчин. В 16 случаях нефростома была наложена слева, в 20 случаях - справа, в 3 случаях - с двух сторон. У 19 пациентов использование нефростомы было вызвано закупоркой мочеточника камнем, у 7 – аномальным сужением канала мочеточника, нарушающим его проходимость, у 5 – субтригональным ростом аденомы простаты, у 4 – опухолью мочевого пузыря с блокированием устья, у 2 – опухолью матки с блокированием тазового отдела мочеточника, у 1 – пролапсом органов малого таза и у 1 пациента – позади-брюшинным фиброзом.

Результаты: из 39 вмешательств у 13 пациентов (33,3%) процедура осложнилась болевым синдромом, причиной которой могла явиться инвазивность манипуляции или недостаточная степень обезболивания. Боль купировалась при применении спазмолитиков и анальгетиков. У 8 пациентов (20,5%) использование ЧПНС повлекло за собой развитие гематурии, так как нефростомический дренаж проходит через форникальный аппарат и травмирует почку. У 5 пациентов гематурия прошла самостоятельно, 2 пациентам была назначена транексамовая кислота в/в 500 мг однократно, у 1 пациента на фоне гематурии произошла тампонада лоханки сгустками крови, которые были разрушены с помощью применения химотрипсина в дозе 5 мг в/м ежедневно в течении 7 дней. У 8 пациентов (20,5%) отмечилось повышение температуры, вызванное воспалительными реакциями. С помощью противовоспалительной терапии удалось нормализовать состояние пациентов в ближайший послеоперационный период. У 1 пациента (2,6%) произошла геморрагия в жировую капсулу почки с образованием гематомы, которая рассосалась самостоятельно. У 2 пациентов (5,1%), использование ЧПНС вызвало перфорацию чашечно-лоханочной системы, от чего произошла экстравазация мочи. Исправить обе ситуации получилось с помощью коррекции нефростомы под рентгено-телевизионным контролем. По данным литературы, осложнения в виде повреждений близлежащих органов встречается в 0,3% случаев, но у проанализированных нами 39 пациентов подобных осложнений не выявлено. Также, у 7 пациентов (18%) развитие каких-либо осложнений обнаружено не было.

Выводы: чрескожная пункционная нефростомия, часто встречающаяся в урологической практике, занимает важную позицию среди малоинвазивных оперативных вмешательств, которые могут привести к ряду осложнений. Избежать их возможное развитие можно благодаря компетентному хирургу, верно подобранной длине и диаметру нефростомического дренажа, достаточной степени обезболивания и применению рентгено-телевизионного контроля.

ОПЕРАТИВНЫЕ ДОСТУПЫ К ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Бекмухамедова Э.Э., Камалтдинова А.И., Ким С.С.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Рак щитовидной железы — один из самых распространенных злокачественных процессов эндокринной системы, заболеваемость которым растет эпидемическими темпами. Основой лечения большинства больных со злокачественной опухолью щитовидной железы является хирургическое вмешательство. В связи с большим количеством послеоперационных осложнений представляется необходимым определение наиболее оптимального и миниинвазивного метода, который будет обеспечивать улучшение послеоперационного состояния пациента и достижение адекватного косметического эффекта. Целью исследования является выявление других вариантов оперативного доступа к щитовидной железе при онкологических заболеваниях, в результате которых будет достигаться косметический эффект.

Теоретически на щитовидной железе можно провести следующие виды операций: резекция доли, резекция обеих долей, гемитиреоидэктомия, субтотальная резекция щитовидной железы,

тиреоидэктомия, тиреоидэктомия и лимфодиссекция. Сравнив данные из различных источников, мы выяснили, что Цуканов Ю.Т. и Husher были первыми, кто исследовал доступы по оперированию патологий щитовидной железы при онкологических заболеваниях. Они предложили латеральный доступ для удаления щитовидной железы, используя эндоскопический метод вмешательства с методикой "плавающего" мини-доступа. После проведенных исследований Цуканова и Hushera, данную методику применяют Крехно и соавторы и публикуют полученные данные о методе оперирования с использованием латерального доступа. Впоследствии Гарнером был открыт интрацервикальный доступ удаления карциномы щитовидной железы. В 2000 году Oghami предложил передний грудной экстрацервикальный доступ, а в 2006 году Henry открыл интрацервикальный доступ. За последние годы было предложено много различных, так называемых, малоинвазивных процедур для лечения заболеваний щитовидной и паращитовидной желез, основной целью которых является улучшение косметических результатов. Так, например, Трунин и Сиркис в 2011 году предложили менее инвазивный трансоральный метод оперативного вмешательства на щитовидной и паращитовидной железах с использованием роторасширителя, в результате которого был достигнут хороший косметический эффект.

Операции на щитовидной железе и паращитовидной железе, минимизирующие разрез, который остается в области шеи, считаются малоинвазивными не только в отношении размера разреза кожи, но и, прежде всего, в отношении доступности операционного поля и степени рассечения. Эти операции имеют значительные преимущества перед обычной цервикотомией с точки зрения облегчения боли в послеоперационный период и обеспечения косметических результатов.

Подводя все итоги, можно сделать вывод, что все оперативные доступы, исключая эндовидеохирургический трансоральный доступ, трансоральный доступ с участием роторасширителя оригинальной конструкции и предлагаемого трансфарингеального эндоскопического доступа, не обеспечивают достойный эстетический результат.

БЛЕФАРОПЛАСТИКА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Камалтдинова А.И., Долгова Е.Д., Андиржанов Р.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

В России от 14 до 25 всех операций из 100 в пластической хирургии является блефаропластикой. Под термином «блефаропластика» подразумевают малоинвазивные хирургические операции по удалению «лишних» частей жирной ткани или кожи из нижнего и верхнего век. Пластика проводится в эстетических целях, чтобы улучшить внешний вид век вследствие возрастного изменения, при обязательном сохранении естественных форм и положений глазных щелей. Блефаропластика – одна из самых распространенных пластических операций в настоящее время. Также данная операция проводится в лечебной работе при сужении глазных щелей, которые вызывают: выпадение кожи, гипертрофию круговой мышцы глаза и т.д.

Цель этого исследования – сравнить различные методы блефаропластики. Основопологающим моментом при выполнении верхней блефаропластики является присутствие пальпебрального эпикантуса, поскольку техника выполнения определяется при наличии или отсутствии этого знака. Следующий вид пластики – нижняя блефаропластика. Она состоит из того, чтобы удалить лишнюю кожу и жировые грыжи нижних век. В этом случае недопустимо допускать натяжения кожи, поскольку возможны осложнения послеоперационного периода. Также отдельно обособляют трансконъюнктивальную нижнюю блефаропластику. Она является одной из самых безопасных операций на нижнем веке, суть которой заключается в удалении жировых грыж через разрез с обратной стороны века.

С недавних пор особенно популярен «жиросохранительный» метод нижней блефаропластики. Суть таких методов заключается в использовании жировых пакетов для корректировки подглазничной борозды.

Подводя все вышесказанное, пластики век являются востребованными операциями последнего времени. Это связано с эстетическими составляющими, а также с целью расширения зоны, охваченной периферией и снижения давления внутри глаза. Блефаропластика в умелых руках кардинально улучшает качество жизни.

ФЕЙСЛИФТИНГ

Калямова А.В., Яппарова К.Р., Андиржанов Р.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время эстетическая пластическая хирургия является весьма востребованным направлением медицинских вмешательств как в развитых странах мира, так и в Российской Федерации. Связано это с тем, что с каждым годом растёт количество мужчин и женщин, обращающихся за помощью к пластическим хирургам с целью улучшить свою внешность и скрыть свидетельства их возраста. Молодое и ухоженное лицо в современном мире является залогом успеха практически во всех сферах деятельности. Самой популярной процедурой сегодня считается «фейслифтинг», которая предусматривает использование различных инструментов и способов корректирования внешности с целью омоложения и придания лицу здорового вида с подтянутой дермой.

Целью исследования является изучение основных методов фейслифтинга и последующее проведение сравнительного анализа эффективности этих методик. Фейслифтинг – это перемещение больших объемов мягких тканей лица в одном блоке с сохранением кровообращения, позволяющее без серьезных осложнений изменять конфигурацию лица. Понятие фейслифтинга включает в себя несколько видов операций, который в свою очередь подразделяется на несколько методик по глубине вмешательства. Так, пациентам, у которых возрастные изменения на лице выражены незначительно, выполняется процедура поверхностного или подкожного лифтинга. Особенностью данного вида вмешательства является то, что подкожная жировая клетчатка и мышцы пациента не затрагиваются. Однако данный метод не позволяет избавиться от обвисшей кожи, утратившей эластичность и упругость, и глубоких носовых складок.

Для более глубоких хирургических вмешательств направленный на круговую подтяжку лица, существует другая методика – SMAS-лифтинг. SMAS-лифтинг направлен на работу с кожей и мышцами лица, благодаря чему можно добиться более высоких результатов. Помимо методик подтяжки, выделяют различные техники исполнения: хирургическая или эндоскопическая. Эндоскопическая подтяжка лица более популярная среди пациентов пластических хирургов. Подобная популярность обусловлена тем, что размер надрезов меньше, чем при хирургической подтяжке. Однако ее эффективность в разы ниже.

Таким образом, изучив основные методы фейслифтинга и проанализировав каждый метод, следует отметить, что SMAS-лифтинг является более эффективным и популярным методом круговой подтяжки лица.

**ТРОЙНАЯ ГЕННАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА НА МИНИ-СВИНЬЯХ
Таргачев С.С., Агаев А.М., Гайнуллин И.И.**

**Научные руководители – к.м.н., доц. Баширов Ф.В., асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Ишемический инсульт головного мозга занимает ведущее место среди причин смертей в мире, причём 70–80% пациентов, переживших такую сосудистую катастрофу, становятся инвалидами, качество жизни которых оценивают как крайне неудовлетворительное. Так как нами был разработан эффективный способ лечения травматического повреждения спинного мозга у мини-свиней с помощью аутологичного лейкоконцентрата, обогащённого генами кодирующих фактор роста эндотелия сосудов (VEGF), глиальный нейротрофический фактор (GDNF) и нейрональную молекулу клеточной адгезии (NCAM), мы решили использовать данную тройную генную терапию, содержащие гены: VEGF, NCAM и GDNF в лечении ишемического инсульта.

Эксперименты выполнены на взрослых самках мини-свиньях (n=6), которым моделировали ишемический инсульт головного мозга путем окклюзии средней мозговой артерии с последующей перевязкой сонной артерии на противоположной стороне. Опытным животным (n=3) за 2 суток до операции внутривенно вводили препарат, обогащенный генами *vegfr165*, *gndf* и *ncam1*. Контрольным мини-свиньям (n=3) свиньям вводили физиологический раствор. В течение 21 сутки после моделирования инсульта у подопытных животных оценивали двигательную активность с помощью поведенческого теста «Открыто поле». Мини-свиней помещали в поле (3×3м), разделенную линиями на 9 одинаковых квадратов, и в течение 10 минут подсчитывали количество пересеченных линий. Через три недели эксперимента животных наркотизировали, забирали головной мозг и оценивали объем инфаркта мозга. Затем для расчета абсолютного объема инфаркта (АОИ) использовались цифровые изображения левого полушария головного мозга, нарезанные на срезы толщиной в 3 мм. Каждый срез фотографировался. После чего была произведена оценка относительного объема

инфаркта (ООИ) соотношением АОИ/АОИ+объем головного мозга. Выживаемость клеток в перинфарктной области изучали иммунофлуоресцентным методом с помощью антител к проапоптотическому белку (Caspase3) и белку теплового шока 70 кДа (Hsp70). На 3-й день после моделирования инсульта показано снижение двигательной активности в обеих группах животных с последующим восстановлением на 7-й и 14-й дни. На 21-й день наибольшее улучшение показателей было выявлено в терапевтической группе.

Анализ объемов инфаркта мозга подопытных животных обнаружил, что у мини-свиней из опытной группы объем инфаркта был в два раза меньше, чем контрольной группе. При этом, иммунофлуоресцентное окрашивание показало, что количество клеток, вступивших в апоптоз, было больше в контрольной группе, чем в опытной, но Hsp70-иммунорезистентная область не отличалась между группами.

Таким образом, внутривенное введение аутологичного ГМЛ, несущего гены *vegfr165*, *gdnf*, *ncam1* улучшает двигательную способность и уменьшает объем инфаркта у мини-свиней после ишемического инсульта.

ЛЕЧЕНИЕ КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ

Самигуллина Д.М., Фазуллин М.Ш., Камалтдинова А.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Келоидный рубец представляет собой разрастание соединительной ткани, чаще возникающее вследствие физических, механических, химических или биологических воздействий, а также ввиду действия эндогенных факторов (наследственность, аутоиммунные заболевания). Келоидный рубец ограничен и имеет доброкачественную природу, и может быть как истинным (на неизменной коже), так и ложным (на месте рубца после травмирования участка кожи). В настоящее время существует несколько способов лечения келоидных рубцов, эффективность которых доказана различными исследованиями: консервативная терапия с использованием силиконового геля, инъекций глюкокортикостероидов в области рубца, лучевая терапия, криотерапия, компрессия в области келоидного процесса и хирургическое иссечение.

Цель исследования: определение эффективности использования силиконовых пластин «Данте» при хирургическом лечении келоидных рубцов. Проводилась ведение 23 пациентов (18 женщин и 5 мужчин) с келоидными рубцами, возраст от 7 до 55 лет.

Рубцы располагались на разных участках тела: ушах, груди, животе, после операций, их длина была от 1 до 18 см. Рубцы иссекали, по потребности проводили пластику по Лимбергу. На 7-10 день снимали швы и накладывали силиконовые пластины фирмы «Данте» с захватом здоровой ткани. Если данную пластину использовали на ухе, а именно на мочке, то пациенту накладывали поверх клипсу, которая создавала компрессию (20-40 мм.рт.ст.) на 12-24 часа.

Подводя итог, хочется отметить, что у пациентов рецидива келоидного рубца не наблюдалось. Компрессия сдерживает рост соединительной ткани за счет компрессии сосудов, питающих рубец, останавливая оксигенацию ткани. Силиконовая пластина осуществляет ишемизацию области рубца, за счет дегидратации рубца, окклюзии капилляров, что приводит к торможению синтеза коллагена и соответственно предотвращает повторное образование рубца.

Список литературы:

1. Пелиева Н.Д. Келоидный рубец / Н.Д. Пелиева, А.А. Рудикова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2022. № 51 (446). С. 139–141. — URL: <https://moluch.ru/archive/446/98047/> (дата обращения: 12.02.2023).

2. Bischof M, Krempien R, Debus J, Treiber M. Postoperative electron beam radiotherapy for keloids: Objective findings and patient satisfaction in self-assessment. Int J Dermatol 2007;46:971-5 (LEVEL B).

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА, ОСЛОЖНЕННОЕ ПРОФУЗНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ У ПАЦИЕНТА С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Юсупова М.А., Макарова В.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.

Казанский государственный медицинский университет

По последним данным мировой статистики у 90 % больных циррозом печени возникает варикозное расширение вен (ВРВ) пищевода и желудка. При этом зачастую причиной является синдром

портальной гипертензии. Из них 30 % случаев ВРВ пищевода и желудка осложняется кровотечением. У 70 % пациентов кровотечения возникают повторно, а у остальных 30% - летальный исход уже после первого случая кровотечения.

Цель работы: провести подробный анализ клинического случая, определить, каковая тактика хирурга при данной патологии.

Материалы и методы: была проанализирована история болезни пациента, проходившего лечение в хирургическом отделении ГАУЗ «РКБ» г.Казань. Также был проведен систематический литературный обзор.

Результаты: В ГАУЗ РКБ 13.10.22 обратился мужчина с жалобами на общую слабость, стул черного цвета, падение АД. Из анамнеза известно, что считает себя больным в течение 4-5 часов. В 2019 году года установлен диагноз хронический вирусный гепатит С, консультирован инфекционистом РКИБ, проведена противовирусная терапия, достигнут устойчивый вирусологический ответ.

В октябре 2021, мае 2022 – кровотечения из варикозных вен желудка.

04.10.2022 – эпизод желудочно-кишечного кровотечения.

08.10.2022 – гастротомия, прошивание кровоточащих вен желудка, установка зонда Блэкмора. стац. лечение в отделении хирургии N1 с 04.10. по 12.10.2022.

13.10.2022 в связи с нарастанием общей слабости обратился в ПДО РКБ, госпитализирован в отделение хирургии No1, проведено ЭГДС. Начиная с н/3 варикозно расширенные вены синюшного цвета выступающие в просвет до 5-6 мм продольно, не спадающиеся при инсuffляции воздухом, по 3-ем стволам. В срочном порядке была проведена операция.

24.10.22 – проведена операция, был установлен стент-графт эндоваскулярный для периферических вен, что позволяет снизить портальный кровоток и предупредить кровотечения их варикозно расширенных вен пищевода.

Заключение. Таким образом, данный клинический случай отображает важность своевременной диагностики, постановки диагноза и начала лечения до появления тяжелых симптомов. При анализе лабораторных и инструментальных обследований пациента, проведенных перед выпиской, наблюдалась положительная тенденция.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИКРОВАСКУЛЯРНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ НЕРВА ПО СРАВНЕНИЮ С ЧРЕСКОЖНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

Ермакова К.Н.

Научный руководитель – асс. Сахабетдинов Б.А.

Казанский государственный медицинский университет

Невралгия тройничного нерва (НТН) представляет собой заболевание, сопровождающееся транзиторной, пароксизмальной болью, ограниченной зоной иннервации тройничного нерва. Одной из часто встречающихся причин возникновения невралгии тройничного нерва является нейроваскулярный конфликт в области мостомозжечкового угла – компрессия чувствительной порции корешка тройничного нерва артериальным или венозным сосудом [1].

На сегодняшний момент существуют несколько хирургических методов лечения НТН, среди которых стоит выделить следующие: микроваскулярная декомпрессия нерва, радиочастотная деструкция и чрескожная баллонная компрессия [2].

Цель исследования. Оценка эффективности и безопасности микроваскулярной декомпрессии нерва по сравнению с чрескожными вмешательствами при лечении невралгии тройничного нерва.

Материалы и методы. Метаанализ отечественных и зарубежных научных статей по данной тематике, опубликованных с июля 2016 г. по февраль 2023 г.

Результаты исследования. Наиболее частой операцией выбора при лечении НТН является микроваскулярная декомпрессия, направленная на устранение нейроваскулярного конфликта. В отличие от остальных оперативных вмешательств, таких как радиочастотная деструкция и чрескожная баллонная компрессия, при микроваскулярной декомпрессии не происходит деструкции нерва, а осуществляется разобщение корешка тройничного нерва и компримирующей сосудистой петли с использованием хирургической тefлоновой губки или мышечной ткани [1]. Данный метод позволяет достичь значительного положительного эффекта как в краткосрочном, так и долгосрочном периоде, анестезиологический риск при использовании данного метода минимален. Среди осложнений выделяют: ликворею, потерю слуха на стороне поражения, утрату чувствительности, осложнения со стороны раны в виде гематом, нагноений, образования лигатурного свища. Осложнения в раннем и

позднем послеоперационных периодах по данным разных источников встречаются в 3,4%–6,1% случаев [3].

Чрескожные вмешательства – радиочастотная деструкция и чрескожная баллонная компрессия – подразумевают абляционный механизм воздействия на тройничный нерв. При чрескожных вмешательствах частично разрушается корешок тройничного нерва в месте его выхода из задней черепной ямки и входа в среднюю черепную ямку. Данные методы могут привести к дисфункции нерва, нарушениям чувствительности в области поражения, синдрому деафферентации [2]. С целью снижения рисков возникновения осложнений предпринимаются усилия проводить данные операции с минимальным повреждением, тем не менее, чем меньше повреждается нерв, тем выше вероятность возникновения рецидива и, как следствие, проведения повторных оперативных вмешательств. При этом благоприятного эффекта в течение первых 3 лет удается достичь при применении радиочастотной деструкции у 58–64% исследуемых, при баллонной компрессии у 69% исследуемых, 5-летняя эффективность достигается у 43-59% пациентов. Низкая эффективность требует повторения данных вмешательств или применения микроваскулярной декомпрессии тройничного нерва [1,3].

Выводы. Микроваскулярная декомпрессия в сравнении с чрескожными вмешательствами при лечении невралгии тройничного нерва является более эффективной в долгосрочном периоде, так как она сопряжена с меньшей частотой рецидивов и меньшей частотой осложнений. Таким образом, микроваскулярная декомпрессия является оптимальным оперативным вмешательством при лечении невралгии тройничного нерва при доказанном нейроваскулярном конфликте.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ОТТОРЖЕНИЕ АЛЛОТРАНСПЛАНТАТА ПЕЧЕНИ

Баязитова Л.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Развитие дисфункции трансплантата печени сопряжено с высокой частотой утраты трансплантатов и смертельных исходов в течение первых 6 недель после ортотопической трансплантации печени (ОТП). Отторжение вызвано распознаванием чужеродных донорских аллоантигенов Т-клетками реципиента. Частота острого клеточного отторжения составляет 15-25% после пересадки печени, в то время как при хроническом отторжении она выше.

Цель работы: анализ клинического случая производственной практики с определением диагностики и лечебной тактики.

Клинический случай: Пациентка М поступила в ГАУЗ «РКБ» г. Казани с жалобами на болезненность в правом подреберье по ВАШ 7-8 баллов, рвоту, общую слабость. Считает себя больной в течение длительного времени. С апреля 2022 года появились жалобы на тошноту, головокружение, общую слабость. Наблюдается у гастроэнтеролога с диагнозом: Цирроз печени смешанного генеза класс В по Child-Pugh (96) с минимальным синдромом цитолиза, холестаза, портальной гипертензии (ВРВП 1 ст), печеночно-клеточной недостаточности, синдромом гиперспленизма, по MELD 19 баллов. Хронический гастрит, вне обострения. Консультирована гастроэнтерологом РКБ, включена в лист ожидания на трансплантацию печени. В связи с наличием совместимого донора госпитализирована в х/о №2 ГАУЗ «РКБ» для проведения ОТП. Находилась на стационарном лечении с 23.09.2022 по 10.10.2022. Состояние после ОТП от 27.09.2022: Осложнение основного заболевания: Портальная гипертензия, печеночно-клеточная недостаточность, гиперспленизм. Выписалась в удовлетворительном состоянии.

21.11.2022 отметила желтушность кожных покровов, зуд, обесцвечивание каловых масс, отсутствие отделяемого по дренажу, с последующим выходом дренажа из передней брюшной стенки, в связи с чем, самостоятельно обратилась в ПДО N1 ГАУЗ «РКБ». Обследована, были проведены следующие методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ ОБП, анализы на вирусы простого герпеса типа 1 и 2, Эпштейна Барра, цитомегаловирус, скintiография, эластография печени, пункционная биопсия трансплантата. Госпитализирована в х/о N2 с диагнозом: Отторжение трансплантата печени, дислокация дренажа холедоха, который был проведен через культю пузырного протока в холедох ниже билиарного анастомоза. Состояние после ОТП. Назначили Метилпред Орион 1 раз в день в/в, медленно, 1000мг 3 дня, 500мг 1 день, 250мг 1 день, 125мг 1 день до отмены. На фоне лечения состояние пациента стабилизировалось.

Вывод: Данный клинический случай демонстрирует необходимость более раннего и тщательного подхода к дифференциальной диагностике отторжения трансплантата, как на амбулаторном, так и на стационарном этапе и подбора адекватной терапии на всех этапах наблюдения.

Дисфункция трансплантата (ДТ) ухудшает выживаемость пациентов в раннем периоде после ОТП. Наиболее значимым и модифицируемым фактором риска является время холодовой ишемии. При сочетании факторов риска донора и реципиента риск ДТ первично нефункционирующего трансплантата возрастает.

АНАЛИЗ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЛИМФОСТАЗОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Байрамова З.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Черенков С.П.

Ивановская государственная медицинская академия

Актуальность. В настоящее время под лимфостазом определяют патологию лимфатической системы, которая сопровождается нарушением лимфообращения и задержкой лимфатической жидкости в тканях. Типичной клинической картиной лимфостаза является уплотнение тканей, стойкий отек и заметное утолщение конечностей (лимфедема), которые могут сопровождаться появлением язв на коже. Причины лимфостаза и сам лимфостаз выявляются при УЗИ-диагностике сосудов конечностей, малого таза, брюшной полости, лимфографии, лимфосцинтиграфии. В стандарт лечения лимфостаза входят безоперационные методы (массаж, компрессионная терапия, гирудотерапия, медикаменты) и хирургические (реконструкция лимфовенозных анастомозов).

Целью нашего исследования был анализ диагностики и лечения пациентов с лимфостазом по материалам клиники общей хирургии на базе ОБУЗ 7-я ГКБ города Иванова. Нами были проанализированы медицинские карты стационарного больного 22 пациентов, пролеченных в клинике в последние 5 лет. Среди них было 18 женщин и 4 мужчины. Из представленного анализа видно, что основную массу больных составляют женщины – 18 человек. Причем 11 из них – люди трудоспособного возраста (41-71 лет), что подтверждает социальную значимость заболевания.

Мы попытались выявить возможную сезонность для данной патологии. В наши исследования полностью выпали сентябрь и ноябрь месяцы. Максимальное поступление больных, 9 пациентов, в стационар представлено летними месяцами, начиная с мая. Мы это можем объяснить тем, что в это время конечности становятся максимально открытыми, больше подвержены травматизации и инфицированию.

Определенный интерес вызвало то, какая нижняя конечность страдает чаще. Статистической разницы в локализации и развитии патологии нами не получено. Поражение правой нижней конечности – 18 человек, левой нижней конечности – 15 человек и обеих нижних конечностей – 11 человек.

Давность заболевания в представленных случаях составила от 3х лет до 5 и более. В удовлетворительном состоянии были госпитализированы 7 больных, у остальных 15 общее состояние расценивалось как «средней тяжести».

Кардинальным вопросом исследовательской работы было установление причины возникновения лимфостаза: рожистое воспаление - 9 человек, посттромбофлебитический синдром – 9 человек, травма – 1 человек, по неизвестной причине - 3 человека, с наличием трофических язв – 2 человека.

8 пациентам ранее лечение по поводу лимфостаза не проводилось. Регулярно по рекомендации врачей лечилась только одна пациентка. Остальные систематического целенаправленного лечения не получали. В комплекс обследования больных в обязательном порядке входило ультразвуковое сканирование сосудов нижних конечностей, что соответствует стандарту диагностики.

Все больные получали комплексное лечение согласно стандарта.

Из стационара все пациенты были выписаны с улучшением в удовлетворительном состоянии.

Вывод. В связи с тем, что лимфостаз является стойким заболеванием, зачастую приводящее к полной инвалидизации больного, поэтому в диагностике и регулярном лечении есть основа борьбы с этой патологией, а ранняя диагностика и своевременное комплексное лечение трудно переоценить. Только положительную может сыграть роль активного сотрудничества врача с пациентом. Такое сотрудничество при данном заболевании должно быть длительным, если не постоянным. Крайне важным является и создание системы обучения самих пациентов борьбе с собственным недугом.

НЕОБЫЧНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Лукиянова В.В.

Научные руководители – асс. Наседкин Д.Б., асс. Шуляковская А.С.

ИМО ФГБУ "НМИЦ им. В.А. Алмазова" Минздрава России

Обоснование. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – патологическое состояние, характеризующееся холецистолитиазом и/или холедохолитиазом, вызванное нарушениями обмена, сопровождается бессимптомным носительством или клиническими проявлениями (желчная колика, острый холецистит), возможным развитием осложнений (эмпиема, гангрена, перфорация желчного пузыря (ЖП), желчный перитонит, механическая желтуха (МЖ)).

Точно установленной этиологии ЖКБ нет, но выявлены факторы риска: перенасыщение желчи холестерином, нарушение отношения холестерина и желчных кислот, бактериальная инфекция и снижение сократительной функции ЖП.

Описание клинического случая. Пациентка N., 61 год, в марте 2021 впервые отметила у себя боли по всему животу с иррадиацией в спину, поясницу, тошноту, лихорадки не наблюдалось. По ультразвуковому исследованию (УЗИ) органов брюшной полости: ЖКБ, хронический калькулёзный холецистит, холедохолитиаз. Наблюдался положительный эффект от консервативной терапии. В мае 2021 – госпитализация в стационар с синдромом МЖ. По данным эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ): крупные конкременты в холедохе и пузырном протоке, подозрение на пролежень холедоха конкрементом, билиарная гипертензия, проведена эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией.

В июле 2021 была выполнена плановая ЭРХПГ с литотрипсией и литоэкстракцией, но в холедохе остались множественные конкременты.

В сентябре 2021 по УЗИ органов брюшной полости: внутривенечные протоки невозможно дифференцировать, ЖП 61×25 мм, стенки утолщены до 4,8 мм, конкременты не выявлены, холедох не расширен (4,2 мм). Также выполнена эндоскопическая ультрасонография (ЭУС): расширенные холедох (18-20 мм в проксимальной части, 10 мм в дистальной), долевые внутривенечные протоки, содержимое ЖП с эхопозитивной взвесью.

17.09.2021 – диагностическая лапароскопия: возникло затруднение в визуализации границ ЖП, невозможность дифференцировки ЖП, пузырного протока и холедоха. Принято решение о выполнении интраоперационной антеградной холецистохолангиографии (ИАХХГ): диаметр холедоха 3 см, пузырный проток расширен, ЖП 3,0×2,0×1,0 см. Проведена лапароскопическая антеградная холецистэктомия, пузырная артерия клипирована, на пузырный проток наложена петля Endoloop. По гистологическому исследованию тканей ЖП – хронический холецистит вне обострения. Выполнено стентирование холедоха. Ранний послеоперационный период протекал без особенностей с незначительным повышением АСТ. На третий день после операции наблюдалось значительное повышение СРБ до 110,16 мг/л, пациентка направлена на ЭРХПГ: стент выступает в просвет двенадцатиперстной кишки, стент удалён, обнаружены конкременты, проведена литоэкстракция. На четвёртые сутки после ЭРХПГ пациентка выписана, рекомендовано выполнение через месяц ЭУС и ЭРХПГ для исключения холедохолитиаза.

В октябре 2021 года плановая госпитализация – по ЭРХПГ холедохолитиаз, холедох расширен до 1,5 см. Выполнена литоэкстракция с литотрипсией.

По ЭУС — просвет холедоха в пределах референсных значений, конкрементов нет, внутривенечные протоки не расширены. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациентка выписана с рекомендациями по поддерживающей терапии и диете.

Заключение. Согласно клиническим рекомендациям ведущими инструментальными исследованиями при ЖКБ являются ЭРХПГ и ЭУС. Данные исследования позволяют диагностировать у пациентов ЖКБ, установить этиологию данного заболевания и визуализировать вариантную анатомию гепатобилиарной системы.

АБДОМИНОПЛАСТИКА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Долгова Е.Д., Агаев А.М., Мухамадиярова А.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Абдоминопластика – также известная как пластика живота, является одной из наиболее распространенных процедур в пластической хирургии, направленной на коррекцию внешнего вида передней стенки живота. Излишние отложения в подкожной области могут привести к деформации, растяжению кожи и опусканию, потере эластичности и разделению мышц прямой живота. Целью процедуры является удаление излишней кожи и жира, укрепление мышц живота, усиление мышечно-апоневротического комплекса и устранение растяжения прямых мышц живота. Эта процедура становится все более популярной в последние годы из-за потери веса или ожирения, динамика

развития которого в последние годы прогрессивно нарастает. Приоритет решения этой проблемы заключается в повышении качества и длительности жизни.

Абдоминопластика является инвазивным вмешательством, направленным на удаление избытков кожи и подкожно-жировой клетчатки, подтяжку мышц живота, укрепление мышечно-апоневротического остова передней брюшной стенки, устранение диастаза прямых мышц живота. Для проведения операции необходимо подготовительное осмотрение у хирурга, анализы крови и другие исследования, чтобы проверить физическое состояние пациента.

Операция проводится натошак под общей анестезией или региональной анестезией, длится от 1-го до 5-и часов в зависимости от техники и тяжести случая. После проведенной разметки по линии разреза кожи, производится разрез над паховой областью на нижней трети живота и вокруг пупка. Устраняются кожные и жировые излишки, подтягивают мышцы живота, производят укрепление апоневроз передней брюшной стенки и транспозицию пупка. Устанавливают дренажи для эффективной циркуляции жидкости, лимфы и уменьшения отеков. После операции пациенту может понадобится провести несколько дней в больнице под наблюдением медицинского персонала.

В заключении можно сказать, что абдоминопластика является эффективным инструментом для улучшения внешнего вида живота. Применение современных методик позволяет минимизировать риски послеоперационных осложнений и достичь максимального эстетического удовлетворения со стороны пациентов. В целом, абдоминопластика может принести значительные преимущества для жизни пациента и её качества. Несмотря на значительное развитие технологий, применяемых при проведении абдоминопластики, совершенствование методик продолжается.

СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ АКУШЕРСКОГО СЕПСИСА НА МИНИ-СВИНЬЯХ

Яппарова К.Р., Сираева А.Р., Таргачев С.С.

Научный руководитель – асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Акушерский сепсис (АС) – системное осложнение, возникающие в результате инфицирования органов женской мочеполовой системы в период беременности, родов или в послеродовом периоде. Из общего показателя материнской смертности АС составляет 3,6% в России, а в мире данный показатель достигает 10%. Вышесказанное подтверждает необходимость разработки нового класса лекарственных средств для лечения АС. Для этих целей перспективными считаются исследования, выполненные на крупных животных, которые по своим биохимическим, физиологическим и анатомическим характеристикам наиболее близки к человеку. Целью данного исследования была разработка модели АС на мини-свиньях с последующей оценкой их клинического состояния.

На первом этапе эксперимента для моделирования АС получали гнойный экссудат после моделирования перитонита на крысах или мини-свиньях. Взвесь для первой группы получали путем моделирования перитонита методом «лигирования и пункции слепой кишки» на беспородных крысах (n=6). Через 3 суток после операции крысам проводили релапаротомию и собирали гнойный экссудат. Для получения взвеси для второй группы была создана модель химусно-калового перитонита на самке-свинье путем надреза на месте перехода тонкой кишки в толстую. Через день после вмешательства производилась релапаротомия и полученный экссудат собирали в стерильную ёмкость. Материал из шприца засеивали по 0,1 мл на плотные питательные среды. После инкубации посевов из выделенных культур готовили взвесь. Для этого кишечную палочку и энтерококк засеивали в пробирки со скошенным питательным агаром. Через 18 часов инкубации при температуре 37°C из культур были приготовлены разведения в стерильном 0,9% растворе натрия хлорида 2×10^9 микробных клеток в 1 мл.

На втором этапе половозрелым мини-свиньям (n=4) после нижнесрединной лапаротомии лигировали оба рога матки у основания и у трубного конца. На каждом роге выполняли по три надреза длиной 2 см. Затем животным в полость обоих рогов до тугого наполнения вводили перитонеальный гнойный экссудат, полученный от крысы (I группа, n=2) или от мини-свиньи (II группа, n=2). Через сутки после операции у животных из I группы клиническое исследование обнаружило субфебрильную температуру, тахипноэ. Во II группе данные показатели были в норме. В течение следующих 3-х дней после операции у всех животных были выявлены признаки интоксикации, адинамия и вынужденное положение. На 7-ые сутки признаки воспаления регрессировали у всех мини-свиней. При релапаротомии животных I группы в рогах матки были обнаружены признаки воспалительного процесса (гиперемия, отек, серозно-гнойное содержимое в полости, а также небольшие абсцессы размером 1–3 мм). Рога матки животных II группы имели отечный и гиперемированный вид, в полости

рогов присутствовала серозно-гнойная жидкость. В области надрезов на матке у животных обеих групп был отмечен выраженный спаечный процесс.

Полученные результаты свидетельствуют, что выбранный нами способ моделирования АС с использованием перитонеального гнойного экссудата, полученного от крысы или мини-свиньи, приводит к образованию местного пельвиоперитонита с незначительными отличиями и не является достаточным для развития АС.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ГЕРНИОПЛАСТИКЕ

Шайдуллин Д.Р., Мутигуллин Р.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Николаев Я.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одними из наиболее распространенных заболеваний человека являются грыжи, а грыжесечения входят в ряд самых частых оперативных вмешательств в абдоминальной хирургии.

Ежегодно в РФ проводится 400 тыс. грыжесечений. Самое частое осложнение - послеоперационные вентральные грыжи (ПОВГ).

В группе риска развития грыж и ПОВГ находится контингент трудоспособного возраста. Таким образом оптимизация использования и подбора материала имеет большое социальное и экономическое значение.

Цель: выявить наиболее приемлемые варианты эндопротезов для герниопластики, отвечающие требуемым характеристикам в конкретной хирургической ситуации.

Задачи:

1. Рассмотреть основные варианты сетчатых эндопротезов, используемых в герниопластике и доступных на рынке;

2. Провести сравнительный анализ физических и медико-технических свойств сеток.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвященных свойствам, опыту использования эндопротезов для герниопластики.

Результаты и их обсуждение. Из отечественных нерассасывающихся сетчатых эндопротезов используются полипропиленовые (ПП) эндопротезы Эсфил трёх вариантов в зависимости от толщины; на основе поливинилиденфторидных (ПВДФ) монопнитей – Унифлекс в трёх вариантах; Флексилен – сетки из смеси ПП и ПВДФ-монопнитей; Эслан – из лавсановых нитей; лавсановые с фторполимерным покрытием – Фторэкс (ООО “Линтекс”) и ПП сетки Эндопрол (ООО “Волоть”).

Зарубежные ПП протезы представлены: Prolene (США), Surgipro (США) и Premilene (Германия).

Методика операций при пластике гигантских (>15 см) грыжевых ворот требует применения тяжелых и жестких эндопротезов. Необходимо верно подобрать материал для пластики грыжевых ворот среднего и большого размера. С этой целью эндопротезы оцениваются по следующим свойствам: толщина, прочность, жесткость, разрывная нагрузка при растяжении, пористость.

От толщины сетчатого протеза напрямую зависит скорость его интеграции. Наиболее тонкими являются лавсановые (0,3мм), далее стандартные сетки из ПП и ПВДФ (0,5-0,6мм), самые толстые Surgipro, Prolene, Эсфил (0,6-0,65мм).

Прочность складывается из показателей толщины, плотности материала, диаметра нитей. Лидерами стали зарубежные ПП протезы и ПВДФ - Эсфил.

Наиболее жёстким представителями оказались зарубежные Surgipro и Premilene со средним показателем более 35 сН×мм², отечественные ПП аналоги в среднем имеют показатель 23 сН×мм². Самыми мягкими являются лавсановые сетки Эслан и Фторэкс. Однако прочность и жесткость материала зарубежных производителей зачастую является избыточной, т.к. данные свойства повышаются в динамике.

Разрывная нагрузка при растяжении: наилучшими на 90 сутки являются Prolene (247,9 Н/см), отечественный Эсфил (229,3 Н/см).

Высокой пористостью отличаются отечественные легкие и лавсановые сетки (88,5-93,2%).

Выводы. Высокая пористость и меньшая толщина, плотность используемого материала позволяют достичь скорой организации импланта и образования капсулы, служащей каркасом в предотвращении ПОВГ. Жесткие и тяжелые эндопротезы часто вызывают болевой синдром и чувство натяжения. Легкие и мягкие сетки быстрее приживаются, доставляют меньший дискомфорт, но увеличивают риск рецидива.

Зарубежные эндопротезы характеризуются большей плотностью, жесткостью, толщиной, разрывной нагрузкой.

Российские производители предлагают широкий ряд продуктов, различающихся по физическим и медико-техническим свойствам, что позволяет хирургу решить конкретную ситуацию наиболее рациональным способом.

ЛИПОФИЛИНГ

Андиржанов Р.И., Синдеев И.А., Мальков Р.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Липофилинг – хирургический метод восстановительной коррекции и реконструкции тела пациента, в котором используется аутологичная жировая ткань, необходимая для создания более эстетичной формы лица, контуров тела.

Впервые данный метод был применен хирургом немецкого происхождения - Густавом Неубером, в 1893 году. Операция заключалась в пересадке аутотрансплантата в виде ЖТ, полученной с верхней конечности, и в дальнейшем перенесенной в область нижнего края орбиты, для коррекции рубцового образования после остеомиелита. Таким образом, получилось добиться максимальных эстетичных результатов в ходе перемещения жировой ткани.

В пластической хирургии аутологичная жировая ткань обладает более подходящим заменителем для других тканей собственного тела пациента, и имеет ряд достоинств - это аутологичный компонент в виде жировой ткани, имеющий хрупкую структуру и не обладающий токсичностью, иммуногенностью, не являющийся раздражающим фактором как для иммунной системы человека и в целом для всего организма, являющийся источником для регенерации любых мягких тканей тела человека.

Цель данного анализа – изучив научные статьи, публикации об эффективности и безопасности коррекции тела - оценить данный метод хирургического вмешательства.

В настоящее время, методика проведения липофилинга, применяемая в качестве реконструктивно-восстановительных операций, практически осталась неизменной, что и проводилась хирургом Густавом Неубером. Данная операция включает в себя ряд важных этапов, таких как: предварительно аутологичную жировую ткань готовят к пересадке, очищают ее от сгустков крови, выделяют наиболее подходящие и жизнеспособные участки клеток. Следующим этапом происходит забор жировой ткани из наиболее подходящих мест: брюшная стенка живота, латеральная поверхность бедер, внутренние и боковые поверхности колен. В область зоны забора при помощи канюли диффузно вводится анестезирующее средство, выбором которого руководствуется хирург, врач-анестезиолог, а также сам пациент. При небольших вмешательствах чаще всего используется местная анестезия.

Главной задачей липофилинга является наилучшим образом создать контакт между аутологичной жировой тканью из донорской зоны в реципиентную, без дальнейших послеоперационных осложнений. Так же не мало важно учитывать и не допускать образования стром, и атрофии пересаженной жировой ткани. Донорскую ткань вводят медленно, небольшими дозами, одновременно отделяя ткани друг от друга. Результат липофилинга можно оценивать спустя несколько месяцев после проведения хирургического вмешательства. В норме повышается эластичность, улучшается структура жировой ткани, и восстанавливается цвет. Так же сообщается, что липофилинг обладает регенеративным свойством дермы и подкожной жировой клетчатки в точках инъекции жира, кожа становится более мягкой, уменьшается количество морщин.

Из изученной научно-исследовательской медицинской литературы можно сделать выводы, что липофилинг, как реконструктивно-восстановительная процедура, отличается наилучшими клиническими результатами хирургического вмешательства.

Таким образом, с приведенными данными, можно говорить об эффективности и безопасности проведения липофилинга.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ МНОЖЕСТВЕННЫХ И ФЛОТИРУЮЩИХ ПЕРЕЛОМАХ РЁБЕР

Михайлов Р.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Матвеев В.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В общей структуре политравмы торакальная травма составляет 23,0–56,9%, а по некоторым данным и более 60%. У больных с изолированной травмой груди летальность достигает 17%, а при политравме — 76%. В подавляющем большинстве случаев закрытая травма груди с нарушением целостности реберного каркаса сопровождается внутриплевральными повреждениями, такими как ушибы и ранения легких и органов средостения, часто развиваются гемо- и пневмоторакс, усугубляющие тяжесть состояния.

Цель исследования – повысить эффективность хирургического лечения пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер.

Материалы и методы. Представленная работа основана на сравнительном анализе 36 пациентов с закрытой травмой грудной клетки с множественными и флотирующими переломами ребер, находящимися на стационарном лечении хирургического торакального отделения №1 ГАУЗ РКБ МЗ РТ за 2021-2022 гг. Мужчин – 29, женщин – 9, в возрасте от 24 до 70 лет. 47% переломов ребер правосторонние, 29% – левосторонние, 24% – двусторонние. В зависимости от тяжести состояния, сроки оперативного вмешательства составляли от 1 до 7 суток. У 7 пациентов количество сломанных ребер составляло 1-2, у 19 пациентов 3-5, у 8 пациентов 6-8, у 4 пациентов 8-10.

Для сравнительной оценки эффективности лечения были образованы 2 равные группы: 18 пациентам проводился остеометаллосинтез титановыми пластинами, в другой сравнительной группе проводилась пневмофиксация с использованием ИВЛ. Всем пациентам с внутриплевральными повреждениями применялась видеоторакоскопия.

Результаты. Проведенный анализ методов лечения показал, что результаты лучше в первой группе. Так, длительность ИВЛ в первой группе сократилось на 1 к/д, длительность нахождения в ОРИТ на 1,4 к/д. Также сократилась длительность дренирования плевральной полости на 2,1 к/д, количество осложнений меньше на 16,6%, сроки стационарного лечения сократились на 3,4 к/д. Следует отметить, что болевой синдром, измеренный по визуально-аналоговой шкале значительно меньше в первой группе (4-7 баллов), чем во второй (6-10 баллов).

Выводы. Таким образом, применение остеометаллосинтеза по устранению нестабильности грудной стенки при закрытых травмах грудной клетки с множественными и флотирующими переломами ребер позволяет снизить частоту осложнений, уменьшить продолжительность ИВЛ, длительность нахождения в ОРИТ и в стационаре.

КОЛЬПОПОЭЗ СИНГАПУРСКИМИ ЛОСКУТАМИ ПРИ СИНДРОМЕ МАЙЕРА-РОКИТАНСКОГО-КЮСТЕРА-ХАУЗЕРА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Иманова Х.З.

Научные руководители – д.м.н., проф. Адамян Р.Т., д.м.н. Блбулян А.К.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера (МРКХ), также называемый аплазией Мюллера, - врожденное заболевание, основным проявлением которого является аплазия матки и верхней части влагалища у женщин с нормальными вторичными половыми признаками и нормальным женским кариотипом (46, XX). Точная распространенность синдрома в Российской Федерации неизвестна, по данным зарубежных исследований она составляет 1:5000 новорожденных девочек [1]. Одной из наиболее важных задач для психосоциальной реабилитации данных пациенток является воссоздание влагалища. Было описано множество различных методик кольпопоэза как консервативными, так и хирургическими методами, включая использование половых лоскутов бедра (PTF - Pudendal Thigh Flap). Этот комплекс тканей был впервые описан Wee и Joseph в 1989 году в Сингапуре [2]. Наш опыт вагинопластики лоскутами PTF насчитывает 7 пациентов с разными патологиями, в исследовании мы представили его на примере одного клинического случая синдрома МРКХ.

Цель исследования. Проанализировать результаты реконструкции влагалища Сингапурскими лоскутами у девушки с аплазией Мюллера и продемонстрировать нашу тактику ведения пациентов с данным синдромом.

Материалы и методы. Пациентка 26 лет обратилась за медицинской помощью с жалобами на первичную аменорею и невозможность вступать в половой акт. Анамнез не отягощен. При физикальном обследовании выявлено нормальное развитие вторичных половых признаков, а также укороченное, слепо заканчивающееся влагалище длиной 1,5-2 см. Ультразвуковое исследование показало отсутствие матки, правильно сформированные придатки и отсутствие верхних 2/3 влагалища. Гормональный статус в пределах физиологической нормы. Кариотип 46, XX. Со стороны других органов

и систем патологий не выявлено. Диагностирован синдром МРКХ I типа. От длительной дилатационной терапии, рекомендованной ACOG в качестве лечения первой линии, пациентка отказалась. Была выполнена операция кольпопоза кожно-фасциальными Сингапурскими лоскутами.

Результаты и обсуждение. Послеоперационный период у пациентки протекал без осложнений. Длина неовлагалища составила 10 см, в ширину пропускает 2 пальца. Через 3 месяца после операции было рекомендовано начать половую жизнь для правильного формирования полости. Спустя 1 год получен результат в виде чувствительного функционального влагалища достаточной глубины. Недостатками методики являются видимые снаружи рубцы, а также рост волос, который со временем уменьшается, благодаря процессам метаплазии, и который можно предотвратить путем использования перед операцией лазерной эпиляции.

Выводы. Кольпопоз с использованием PTF позволяет получить надежные и хорошие результаты. Метод относительно несложен, дает возможность избежать многих осложнений, присущих другим методикам, не требует пожизненной дилатации с целью профилактики стеноза.

Список литературы:

1. Prevalence and patient characteristics of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome: a nationwide registry-based study / M. Herlin, A. B. Bjørn, M. Rasmussen [и др.]. — Текст: непосредственный // Human Reproduction. 2016. № 31. С. 2384–2390.

2. Wee, J. T. A new technique of vaginal reconstruction using neurovascular pudendal-thigh flaps: a preliminary report / J. T. Wee, V. T. Joseph. — Текст: непосредственный // Plastic and Reconstructive Surgery. 1989. № 83. С. 701–709.

СОВРЕМЕННАЯ АНТИРЕФЛЮКСНАЯ ХИРУРГИЯ: СТАНДАРТНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ИЛИ РОБОТ-АССИСТИРОВАННЫЙ ДОСТУП?

Овчинникова У.Р., Китиева А.А.

Научные руководители – д.м.н., доц. Галлямов Э.А., к.м.н. Ерин С.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. На сегодняшний день широкая эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), развивающейся на фоне изменения нормальной анатомии зоны кардиоэзофагеального перехода в виде грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), определяет несомненную актуальность хирургического лечения пациентов данной группы [1]. Лапароскопическая фундопликация по-прежнему остается «золотым стандартом» малоинвазивной антирефлюксной хирургии, однако активная интеграция роботизированных хирургических комплексов позволяет рассматривать методику робот-ассистированной фундопликации в качестве оптимального подхода к выполнению антирефлюксных вмешательств [2,3].

Цель исследования. Многофакторный сравнительный анализ интраоперационных и послеоперационных результатов применения вышеуказанных технологий в лечении больных с ГПОД и рефлюкс-эзофагитом с учетом динамики показателей, определяющих качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. В период с октября 2016 по май 2022 гг. на базе ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого» прооперировано 608 больных с верифицированной ГЭРБ на фоне ГПОД. В ходе исследования группой авторов была проведена ретроспективная сравнительная оценка интраоперационных и послеоперационных результатов хирургического лечения пациентов двух групп: основная группа – больные, которым была выполнена робот-ассистированная фундопликация (РАЛФН) на платформе DaVinci Si (Intuitive Surgical Inc., США) – (172 пациента, 28%) и контрольная группа – лечение посредством традиционной лапароскопической фундопликации (ЛФН) – (436 пациентов, 72%). Всем пациентам выполнялась фундопликация по Ниссену с формированием свободной короткой манжеты (по типу «short floppy» Nissen).

Результаты. Робот-ассистированная фундопликация по Ниссену выполнена 172 пациентам (28%), лапароскопическая фундопликация по Ниссену – 436 пациентам (72%). Интраоперационные осложнения выявлены у 9 (1,4%) пациентов основной и 34 (5,5%) пациентов контрольной группы. Средняя длительность операции составила 137,5 мин при выполнении РАЛФН и 112,7 мин при выполнении ЛФН. Средняя интраоперационная кровопотеря составила 120,5 мл и 140,0 мл соответственно. Интраоперационных конверсий доступа и летальных исходов не было. Количество послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo ≥ 3 составило 5 (0,82%) пациентов. Средний срок стационарного лечения составил 3 суток в обеих группах. Анализ качества жизни пациентов с помощью опросников GERD-Q и GSRS показал убедительно положительную динамику показателей. По данным

на 2022 г., зафиксировано 6 рецидивов в основной группе и 13 рецидивов в группе контроля, обеспечив общее число рецидивов 3,1%.

Выводы. Пациенты с диагнозом ГПОД при наличии клинической симптоматики ГЭРБ выступают целевой группой для выполнения оперативного вмешательства в целях коррекции дефекта анатомических структур зоны кардиоэзофагеального перехода. На современном этапе развития антирефлюксной хирургии использование лапароскопического и робот-ассистированного подходов обеспечивает оптимальные результаты лечения, демонстрируя сопоставимость методик по основным клиническим характеристикам, низкий процент послеоперационных осложнений и рецидивов.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛОЖНОГО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

Туля О.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Файзуллина Р.Р.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Сложный холедохолитиаз - комплексная проблема в структуре эндоскопических транспапиллярных вмешательств, которые являются «золотым стандартом» и операцией выбора при данной патологии [1].

На сегодняшний день существует несколько методов лечения сложного холедохолитиаза: эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с литоэкстракцией; баллонная дилатация области ЭПСТ с последующей литоэкстракцией; механическая внутрипротоковая литотрипсия (МВЛ); экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия; внутрипротоковая контактная литотрипсия; билиарное стентирование [1,2].

Цель исследования: проанализировать возможности применения различных методов эндоскопического лечения сложного холедохолитиаза.

Материалы и методы. Всего за период 2020-2022 года на базе ГАУЗ «ГКБ им. Н.И. Пирогова» г. Оренбурга пролечен 121 пациент с диагнозом «сложный холедохолитиаз». Среди них: 85 (70,25%) женщин и 36 (29,75%) мужчин.

Крупный холедохолитиаз наблюдался у 27 (22,3%) пациентов, множественный холедохолитиаз - у 81 (66,9%) больного, при этом конкременты с неровными и острыми краями встречались у 17 (14%) пациентов. Анатомические особенности зоны Одди наблюдались у 38 больных (31,4%): наличие парапапиллярных дивертикулов - в 37 (30,6%) случаях, резекция желудка по Бильрот II – в 1 (0,8%).

Транспапиллярные вмешательства выполнялись при помощи эндоскопического видеокомплекса с видеодуоденоскопом Fujifilm ED-530 XT и видеодуоденоскопом Olympus TIF-150.

Результаты и обсуждения. Срочных оперативных вмешательств выполнено 45 (37,2%), плановых – 76 (62,8%). У 66 больных (54,5%) выполнялась типичная ЭПСТ, у 55 пациентов (в 45,5% случаев) – атипичная. Успешного ретроградного доступа в общий желчный проток удалось добиться в 120 (99,2%) случаях.

Баллонная дилатация области ЭПСТ с последующей литоэкстракцией экстракционной корзиной применялась у 65 (53,7 %) пациентов; баллонная дилатация области ЭПСТ и МВЛ - в 42 (34,7%) случаях. У 12 (9,9%) пациентов манипуляции пришлось завершить стентированием холедоха пластиковым стентом в виду наличия крупных конкрементов, извлечение которых было технически невозможно.

У 7 (5,8%) пациентов сложный холедохолитиаз сопровождался клиникой билиарного панкреатита, выполнена установка пластикового панкреатического стента с лечебной целью. В 3 (2,5%) случаях в виду наличия гнойного холангита установлен назобилиарный дренаж с целью санации желчевыводящей системы.

Длительность оперативного вмешательства колебалась от 25 минут до 3 часов, среднее время составило 75 минут (1,25 часа).

Наблюдалось 2 осложнения (1,65%). У одного пациента - кровотечение из большого дуоденального сосочка (БДС), остановлено орошением 5 % раствором аминокaproновой кислоты. У второго пациента во время извлечения крупного конкремента произошло вклинение корзины «Дормиа» в устье БДС, что потребовало экстренной операции.

Заключение. Транспапиллярные вмешательства являются эффективными, миниинвазивными методами лечения сложного холедохолитиаза.

Список литературы:

1. Large balloon dilation vs. mechanical lithotripsy for the management of large bile duct stones: a prospective randomized study/ G. Stefanidis, N. Viazis, D. Pleskow et al.// American Journal of Gastroenterology. 2011. Vol.106. P. 278–285.

2. Роль баллонной дилатации области дозированной эндоскопической папиллосфинктеротомии в лечении пациентов со «сложным» холедохолитиазом/ С.А. Будзинский, С.Г. Шаповальянц, Е.Д. Федоров Е.Д. и др.// Эндоскопическая хирургия. 2020. №4. С. 12–21.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНОГО БАЛЛОНА

Муравейко Т.А., Качмазова А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Федерякин Д.В., к.м.н., доц. Силаев В.Н.

Тверская государственная медицинская академия

Введение. Ожирение важная медико-социальная проблема современности. Эндоскопическая имплантация внутрижелудочного баллона является составной частью комплексного лечения у пациентов с индексом массы тела до 35 кг/м² и отсутствием заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, желудочно-пищеводного рефлюкса.

Цель работы. Выявить преимущества и недостатки эндоскопической имплантации внутрижелудочного баллона в сравнении с продольной резекцией желудка и гастрощунтированием.

Материалы и методы. В настоящем исследовании использовался метод обзора литературных источников.

Результаты. По данным литературы, средняя потеря массы тела после эндоскопической имплантации внутрижелудочного баллона (ЭИББ) составляет 10–20% (среднее снижение общей массы тела составило около 9 кг, а индекс массы тела снизился на 3 кг/м²), после продольной резекции желудка (ПРЖ) - 65%, а после гастрощунтирования (ГШ) - 70% [1,3].

После установки внутрижелудочного баллона происходит снижение систолического и диастолического артериального давления. [1] В одном из исследований отмечают возможный риск повышения систолического артериального давления у пациентов после проведения ПРЖ и ГШ, приводящий к повторному набору массы тела на 15% и более [2].

Доказано значимое влияние ЭИББ на неалкогольную жировую болезнь печени (НЖБП) и ферменты печени. У пациентов с НЖБП, которым выполнили ПРЖ и ГШ, в динамике также произошел регресс признаков болезни.

Осложнения после ЭИББ наблюдаются в среднем у 3% пациентов. Отмечались тошнота, рвота, боль в животе, гастроэзофагеальный рефлюкс, диарея, запор, перфорация желудка, миграция баллона, непроходимость тонкой кишки. Основными осложнениями ПРЖ являются несостоятельность швов, стеноз культи желудка, «перекрут» культи желудка, рефлюкс-эзофагит. После ГШ наблюдаются несостоятельность анастомоза, внутрипросветные кровотечения, стеноз и язвы гастроэнтероанастомоза, демпинг-синдром, внутренние грыжи.

После проведения ЭИББ уровень глюкозы в крови натощак у пациентов с сахарным диабетом снижается на 15%. При компенсированном сахарном диабете 2 типа частота ремиссий после ГШ составляет 92 %, после ПРЖ — 74 % [3].

Выводы. Таким образом, как и другие бариатрические операции, ЭИББ оказывает положительное влияние на различные системы органов. У пациентов нормализуется уровень глюкозы в крови. Помимо этого, значимое влияние оказывается на НЖБП. Учитывая ряд определенных осложнений, оценивая преимущества и недостатки ЭИББ, врач может выбрать другой вид бариатрического вмешательства, например ГШ или ПРЖ, которые также влияют на снижение массы тела.

Список литературы:

1. Сучартликитвонг С. Полезность внутрижелудочного баллона ReShape при ожирении/Bayl Univ Med Cent. 2019. №32(2). С. 192–195.

2. Фишман, М.Б. Основы бариатрической медицины: практическое руководство. – 2019. – 952 с.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Седунов В.В., Полканова А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Федерякин Д.В., к.м.н., доц. Копосова С.А.

Тверская государственная медицинская академия

Введение. Хирургическое лечение показано пациентам с морбидным ожирением при неэффективности консервативной терапии. Многие пациенты после бариатрических операций не только снижают вес, но и сталкиваются с осложнениями. Выявление данных последствий необходимо для подбора грамотной медикаментозной терапии в послеоперационном периоде.

Цель работы. Провести анализ отдаленных результатов через 6-9 месяцев у пациентов, перенесших бариатрическую операцию.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование пациентов, перенесших бариатрическую операцию, на базе Клиники Тверского медицинского университета в возрасте от 25 до 69 лет. Анкета состояла из 25 вопросов, включающих потери массы тела, диспепсические расстройства, выпадение волос, наличие заболеваний (гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа) и влияние операции на их течение. Было опрошено 25 пациентов (4 мужчины и 21 женщина) в период с 2021 по 2023 год. Статистическая обработка проводилась при помощи программы "Microsoft Excel". Средние величины представлены в формате медианы и интерквартильного размаха (25-й и 75-й перцентили).

Результаты. Медианы возраста пациентов составили 44 года [37;51], массы тела до операции - 129 кг [111;148], после операции - 86 кг [77;101], потери массы - 29,07% [25,86%;38,40%]. Пациентам были проведены следующие операции: минигастрошунтирование - 56% пациентов (14 чел.), продольная резекция желудка - 36% (9 чел.), гастростомирование - 8% (2 чел.) После операции пациенты принимали витамин D - 64%, поливитамины - 48%, препараты кальция - 44%, препараты железа - 40%, витамины группы B - 20%, цинк - 12%. Демпинг-синдром после операции не отмечался у 40%, 1 раз в месяц - у 12%, 1 раз в неделю - у 16%, 2-3 раза в неделю - у 32%. Признаки питательной недостаточности отмечались у 12%. Чувство голода обычное было у 68%, повышено - у 20%, снижено - у 8%. Дискомфорт при приеме пищи испытывают 36%. Диарея встречается 2-3 раза в неделю - у 16%, 1 раз в неделю - у 12%, 1 раз в месяц - у 4%, никогда - у 64%. Запоры отмечаются 2-3 раза в неделю - у 16%, 1 раз в неделю - у 8%, 1 раз в месяц - у 12%, никогда - у 64%. Изжогу испытывали часто - 8%, иногда - 8%, редко - 28%, никогда - 56%. Гипогликемические препараты перорально принимают 8% пациентов, инсулинорезистентность - у 8%. Медикаментозную гипотензивную терапию получают 24%. 84% пациентов могут свободно подняться на 3 этажа, 12% опрошенных - только на 1 этаж и 4% подобную физическую нагрузку перенести не способны. На периодически возникающую боль в спине и конечностях жаловались 36% пациентов, боли купировались препаратами у 16% опрошенных, операцию на суставах или позвоночнике перенесли 12%. Жалоб не предъявляли 36% пациентов. Недержание мочи иногда отмечалось у 8%. Выпадение волос наблюдалось в первые 3 месяца после операции у 32% и у 28% сохранилось на момент опроса.

Выводы. Несмотря на доказанное снижение массы, улучшение показателей артериального давления, уровня глюкозы в крови, а также повышение толерантности пациентов к физическим нагрузкам, бариатрические операции приводят и к осложнениям в виде диареи, запоров, изжоги и выпадения волос.

ВЛИЯНИЕ СПИННОМОЗГОВОЙ АНЕСТЕЗИИ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Шкаликова Я.В., Ситдикова К.С., Короткова Х.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Халимов Э.В.

Ижевская государственная медицинская академия

На данный момент спинномозговая анестезия (СМА) широко распространяется, благодаря своей простоте и доступности, блокировке болевых импульсов. СМА вызывает расслабление, предупреждает формирование многочисленных нейровегетативных реакций в процессе оперативных вмешательств. Кроме того, СМА имеет некоторые недостатки.

Мы не нашли точных данных по влиянию СМА на АД, таких как влияние пола, возраста, хронических заболеваний, поэтому решили изучить данный вопрос.

Цель: изучить изменение артериального давления (АД) у больных при спинномозговой анестезии в ходе операции.

Задачи: провести анализ пациентов, поступивших в нейрохирургическое отделение, которым проводили спинномозговую анестезию. Оценить динамику АД после введения препарата в зависимости от пола, возраста, сопутствующей патологии. Изучить возможные причины гипотонии, ее частоту и предложить способы профилактики.

Методы и материалы исследования: проведено исследование у 43 пациентов, поступивших в нейрохирургическое отделение БУЗ УР «ГКБ №7 МЗ УР», которым были выполнены оперативные вмешательства по СМА. Больные были прооперированы по поводу межпозвоночной грыжи. Всего СМА

во время хирургических вмешательств проведена у больных в возрасте от 29 до 77 лет (15 мужчин и 28 женщин). Количество мужчин в возрасте от 26 до 35 лет - 3, от 36 до 49 лет - 5, от 50 до 77 лет - 7. Количество женщин в возрасте от 26 до 35 лет - 8, от 36 до 49 лет - 10, от 50 до 77 лет - 10. Количество больных, страдавших гипертонической болезнью - 10, сердечной недостаточностью - 6, сахарным диабетом - 5, ожирением - 3, гепатитом - 3, пиелонефритом - 3, гастритом - 3, анемией - 3.

Полученные результаты: у 85% больных, оперированных при помощи СМА, снизилось АД. Хронические заболевания: гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, сердечная недостаточность, гепатит, пиелонефрит, гастрит, анемия. Не изменилось АД у пациентов, не имевших хронических заболеваний. Снижение АД выявлено у 56% женщин и у 44% мужчин. В зависимости от возраста также наблюдалось разное снижение АД. В группе 26-35 лет снижение АД отмечалось у 17% больных и составляло в среднем 21 мм.рт.ст.; в возрасте 36-49 лет – у 28% больных, снижалось на 23 мм.рт.ст.; в возрасте 50-77 лет – у 55%, в среднем на 26 мм.рт.ст. На снижение АД также влияют хронические заболевания пациента. Чаще всего снижение АД отмечалось при сопутствующей гипертонической болезни – у 47% больных; при сахарном диабете – у 12%; при пиелонефрите, гастрите, анемии у 6% пациентов соответственно. В большинстве случаев среднее артериальное давление снижается через 20 минут на 18 мм.рт.ст., а через 40 минут еще на 6 мм.рт.ст. Возможно снижение АД обусловлено снижением тонуса артериол, так как снижается общее периферическое сосудистое сопротивление, затем нарушается регуляция сосудистого тонуса, происходит вазодилатация. Чаще всего для предупреждения снижения АД больному проводится внутривенная преинфузия 1-2 л жидкости (электролитов или коллоидов).

Вывод: Спинномозговая анестезия вызывает снижение артериального давления у 85% пациентов, чаще у женщин, у людей старше 50 лет, с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Это важно учитывать для профилактики данного осложнения.

Список литературы:

1. Осложнения и побочные эффекты спинальной анестезии / Семенихин А.А., Шуматов В.Б., Мазаев В.П., Рыбакова Л.А. // Анестезиология и реаниматология. – М.: «Медицина», 1991. №4. С.59–63.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Валижонов А.Ф., Валижонова Ш.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хакимов М.Ш., к.м.н., доц. Каримов М.Р.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Несмотря на бурное развитие медицинской науки и технологий, вопросы диагностики и лечения деструктивных форм острого панкреатита остаются одной из сложных проблем современной неотложной хирургии. Частота данного заболевания из года в год увеличивается, и в структуре абдоминальной ургентной хирургии данная патология занимает лидирующее место, а по темпам роста – опережает все другие экстренные абдоминальные заболевания. Необходимо отметить тот факт, что наряду с увеличением абсолютного числа больных, наблюдается еще большая тенденция к росту деструктивных форм. В Узбекистане, по данным Института здоровья и медицинской статистики, ежегодно в стране выполняется более 600 операций по поводу панкреонекроза. При этом послеоперационная летальность в некоторых регионах достигает 28,6-30,8%.

Цель исследования. Определить сроки наступления фазы секвестрации на основании мультиспиральной компьютерной томографии и морфологических исследований.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические, лучевые, морфологические и статистические.

Результаты. Нами проведен анализ данных 68 томограмм больных контрольной группы в динамике лечения. Для оценки характера изменений на МСКТ нами определена частота наиболее частых признаков панкреонекроза. На 7-е сутки были обследованы 32 пациента, на 14-е – 12, на 20-е – 10, на 30-е – 7, на 45-й – 5 и на 60-й день – 2 больных. В последующие сутки (45-60-е сутки) томографические признаки диффузного поражения тканей поджелудочной железы (ПЖ) и парапанкреатической клетчатки уменьшаются. Неоднородность паренхимы, сглаженность контуров железы, диффузное увеличение ее размеров отмечается менее чем у 50% пациентов, появляются более четкие контуры ПЖ и зоны поражения в парапанкреатической клетчатке. В эти сроки воспалительный процесс ограничивается, частота встречаемости свободной жидкости в плевральной и брюшной полостях не превышает 10%. Очаги секвестрации увеличиваются в объеме.

Денситометрическая плотность паренхимы ПЖ составляет 25-30 HU, тогда как в зоне секвестрации плотность тканей колеблется в пределах от 5 до 15 HU. При внутривенном контрастировании отмечается неоднородность накопления контрастного вещества, что является фактом наличия процесса секвестрации в тканях ПЖ.

Выводы. Проведенные нами исследования показывают, что вопреки классическим данным Филина В.И., согласно которому фаза секвестрации наступает с 14-х суток, данный процесс начинается довольно позже. Этот факт является принципиальным моментом в выборе метода лечения при стерильном панкреонекрозе, так как при неэффективности консервативной терапии оперативное лечение целесообразно проводить именно в фазе секвестрации. Обследование и динамическое наблюдение больных панкреонекрозом при помощи методов лучевой диагностики позволило нам конкретизировать сроки выполнения хирургического лечения. Не акцентируя внимание на все положительные моменты применения МСКТ в лечении острого деструктивного панкреатита, необходимо отметить, что четкая визуализация структурных изменений и определение фазы секвестрации помогает избежать напрасных хирургических вмешательств и вылечить пациентов консервативными методами.

Список литературы:

1. Александрова Н.П., Фирсов Н.Н. Вязкость крови как фактор риска развития декомпенсации кровообращения у хирургических больных. // Ж. Тромбоз, гемостаз и реология. 2015. № 1. С. 28–33.
2. Алексеев С.А., Антиперович О.Ф., Алексеев В.С., Алексеев Д.С. Морфоструктурные нарушения внутренних органов, обуславливающие развитие полиорганной недостаточности при остром некротизирующем панкреатите // Ж. Научный взгляд в будущее. 2018. Т 3. № 11. С. 123–126.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ МЕТОДОМ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Талагаев Д.А., Терентьев И.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарян А.К.

Самарский государственный медицинский университет

Изучение вариантной анатомии человека является актуальным направлением морфологии. В настоящее время вмешательства на артериях осуществляется в лечебных и диагностических целях. Увеличение числа операций на органах малого таза и нижних конечностях предъявляет повышенные требования к знанию вариантов строения ветвей подвздошных артерий.

Аномалии аорты и подвздошных артерий встречаются редко и выявляются случайно. На уровне L4 аорта делится на левую и правую общую подвздошную артерию. Возможен вариант с очень низкой бифуркацией аорты, почти на уровне S2, с другими аномалиями, включая штопорную левую общую подвздошную артерию, проходящую перед куполом мочевого пузыря с пульсацией, отмеченной во время цистоскопии. При таком расположении отмечается эктопия правой почки [1].

Цель работы: изучение вариантной анатомии общей подвздошной артерии и ее бифуркации при помощи трехмерного моделирования по данным КТ и клиническое применение полученных результатов.

Данные исследования являются анализами ретроспективных результатов КТ органов брюшной полости с помощью программы "Autoplan". Статистическая обработка данных проведена с помощью программы Microsoft Excel 2010.

Задачи исследования: с помощью 3D моделирования по данным МСКТ провести морфометрию подвздошных артерий и обосновать клиническое применение результатов.

Измерение артерий проводилось в двух плоскостях: аксиальной (диаметр сосудов) и сагиттальной (угол между бифуркациями).

1. Определение диаметра правой и левой общей подвздошной артерии (ОПА): максимальный диаметр левой ОПА – 39,59 мм, а правой ОПА 28,43 мм. В 58,3% наблюдений диаметр правой ОПА больше диаметра левой ОПА.

2. Определение диаметра левой и правой наружной подвздошной артерии (НПА): максимальный диаметр левой НПА – 26,15 мм, правой НПА – 47,54 мм. В 66,67% наблюдений диаметр правой НПА больше диаметра левой НПА.

3. Определение диаметра левой и правой внутренней подвздошной артерии (ВПА): максимальный диаметр левой ВПА – 38,5 мм, правой ВПА – 35,78 мм. В 58,3% наблюдений диаметр правой ВПА больше диаметра левой ВПА.

4. Определение диаметра аорты: максимальный диаметр аорты – 44,04 мм, а минимальный – 9,26 мм. Средний диаметр составил 17,1 мм.

5. Определение угла между левой и правой бифуркацией ОПА: максимальная величина угла между бифуркацией левой ОПА – 82,05 градуса, а между правой – 104,72 градуса.

Открытие и изучение подвздошных артерий позволило начать успешно проводить операции по пересадке почки. В современных условиях с целью гетеротопической трансплантации используют ВПА. Трансплантат размещается в подвздошной ямке. Венозный анастомоз накладывают первее, так как он располагается в глубине раны. Артериальный анастомоз формируют парашютным способом на площадке Карреля. После завершения сосудистых анастомозов включают кровоток. Трансплантат размещается так, чтобы вена почки не была перекручена, артерия делала дугу, а мочеточник лежал свободно и не перегибался [2].

Таким образом, визуализация данных с помощью трехмерного моделирования позволяет спланировать операцию, сформулировать её детальный план и наметить траекторию доступа с вычислением размеров артерий.

ПОЛУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БИОИМПЛАНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ШАРКО

Маслова А.И., Степанова С.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Назарян А.К., д.м.н., проф. Волова Л.Т.
Самарский государственный медицинский университет**

Нейроостеоартропатия Шарко – тяжёлая прогрессирующая патология, сопровождающаяся разрушением суставно-связочного аппарата стопы, костной деструкцией и фрагментацией. Долгое время хирурги отдавали предпочтение ампутации, но так как пятилетняя выживаемость больных диабетом после ампутации составляет 50% стало очевидным, что высока потребность в альтернативных методах лечения, в том числе ранних реконструктивных вмешательств [2]. Выбор стратегии оперативного лечения больных зависит от тяжести процесса и находится в диапазоне от экзостозэктомии до тотальной реконструкции стопы с применением персонифицированного биоимплантата. Данные операции позволяют восстановить и сохранить длину конечности. Операции проводятся в 2 этапа: первый этап - резекция поврежденного участка костей стопы и замещение его антибактериальным цементным спейсером. Пациенту устанавливают аппарат Илизарова для фиксации костей стопы. Далее проводится компьютерная томография (КТ), воссоздается трехмерная костная структура стопы. Сложность ее получения в том, что металлические конструкции аппараты Илизарова засвечиваются. Инженер по компьютерной графике совместно с врачом определяют область, которую необходимо заместить. Второй этап операции - имплантация; удаляется цемент и на его место устанавливается биоимплантат, который точно совпадает с прилежащими костями. На сегодняшний день проведено 18 операций в ГКБ им. С.С. Юдина (г. Москва). Пациенты от 30 до 70 лет. У первых пациентов, которым проводили операции, сделали КТ, на сегодняшний день нет осложнений и наблюдается зона консолидации.

Целью работы является разработка технологии получения индивидуальных биоимплантов с использованием 3D моделирования. В лаборатории 3D моделирования тела человека Центра НТИ «Бионическая инженерия в медицине» ведется разработка технологии получения индивидуальной модели имплантата, а в центре «Биотех» получают сам костный блок и из него по полученной модели вырезают биоимплантат. Аллокостные материалы – материалы, полученные из костной и соединительной ткани, являющиеся чужеродными для реципиента, но получают из биоматериала донора того же вида. Изготовление состоит из 5 этапов. Первый этап: получение стандартного аллогенного костного блока. Производят механическую очистку костного материала; обрабатывают его низкочастотным ультразвуком для разрушения клеток и клеточных структур, включая липидные. Костный материал подвергается дальнейшей лиофилизации, для подготовки к обработке на станке. Второй этап: получение цифровой модели будущего персонифицированного крупноблочного импланта. Данные КТ подвергаются моделированию. Третий этап: Послойная сегментация твердотельной 3D модели персонифицированного костного имплантата. Полученную модель загружают в программу, разработанными авторами, где она претерпевает редактирование и пересылается на станок для фрезеровки из заготовки биоматериала. Четвертый этап: Фиксация и фрезеровка. Аллогенный костный материал фиксируют на авторское устройство в виде оснастки, по данным сегментарной персонализированной 3D модели загруженным в устройство происходит

фрезеровка, по итогу которой получается готовый костный имплант подходящий конкретному пациенту. Пятый этап: Стерилизация и упаковка [1].

Таким образом, изготовление биоимплантов с использованием 3D моделирования дает возможность получения персонифицированных биоимплантов, которые позволяют уменьшить риск осложнений и спасти конечность.

Список литературы:

1. Котельников Г.П., Колсанов А.В., Волова Л.Т., Трунин Д.А. Технология производства персонифицированного реконструктивного аллогенного костного имплантата. // Журнал им. Н.И. Пирогова. 2019. № 3. С. 65-72.

2. Gouveri E., Papanas N. Charcot osteoarthropathy in diabetes: a brief review with an emphasis on clinical practice, World Diabetes. 2011. (2). P. 59–65.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБА АМПУТАЦИИ ГОЛЕНИ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ГАНГРЕНЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Куанышкалиев М.Н.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Матмуротов К.Ж.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Несмотря на очевидные достижения новые современные методы лечения последних лет в области хирургического и консервативного лечения критической ишемии нижних конечности (КИНК) на фоне сахарного диабета, ампутация конечности нередко остается единственно возможным методом лечения больных с заболеваниями периферических артерий (ЗПА) и с синдромом диабетической стопы.

Цель исследования: Улучшить результативность лечения больных с диабетической гангреной нижней конечности и снизить количество реампутаций, избегая ишемии культи голени.

Материалы и методы. Произведена ампутация голени в многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии с 2021 г. по 2022 г у 40 больных, из которого 68,75% составляет мужчины, следовательно 31,25% составляет женщины. Возрастной состав составляет 20-40 лет (6,25%) , 41-60 лет (43,75%), 61-80 лет (37,5%). У больных отмечалось: Гангрена стопы с переходом в голень – 20% (8), Гнилостная флегмона стопы-15% (6), Гангрена пяточной области-10% (4), Гангрена всей стопы-55% (22) Во всех случаях пациентам не удалось сохранить стопу и была рекомендована высокая ампутация нижней конечности. В связи с этим, всем пациентам был выполнен усовершенствованный способ ампутации голени, при котором у больных не отмечалась окклюзия сосудов нижних конечностей. Усовершенствованный нами новый способ ампутации голени при диабетической гангрене нижней конечности включает резекции большеберцовой кости на 12-15 см ниже коленного сустава с сохранением анатомической целостности питательной артерии способствует улучшению заживления послеоперационной раны на культе голени и является основным моментом при выполнении ампутации голени.

Результаты. С улучшением усовершенствованного нового способа ампутации удалось снизить количество реампутаций на 72,5%, а также ишемии культи голени на 64%.

Обсуждение: В отличии от традиционного метода ампутации голени, примененный усовершенствованный способа ампутации голени не приводит к реампутациям на уровне бедра, тем самым улучшается условия жизни пациента с диабетической гангреной нижней конечности. В свою очередь данный способ даст возможность пациентам реабилитировать в коротких сроках и вернуться в социальную жизнь. Следует отметить, что данный метод определено является оптимальным для больных, у которых нет шансов на сохранении стопы.

Выводы. 1. Всем пациентам показанная высокая ампутация нижней конечности на фоне сахарного диабета следует выполнить ампутацию голени. 2. Ампутация голени по разработанному способу несет минимальную частоту осложнений и практически не приводит к реампутации на уровне бедра.

Список литературы:

1. Гостищев В.К., Афанасьев А.Н., Хохлов А.М. Хирургическое лечение диабетической остеоартропатии, осложненной гнойно-некротическими поражениями стоп // Хирургия. 2013. №7. С. 40–44.

2. Золоева Э.И. Современные подходы к этиопатогенетическому лечению грибковой патологии у больных сахарным диабетом: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 156 с.

БЮДЖЕТНЫЙ ФАНТОМ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Мункуев И.О., Пашковский Д.В., Чистякова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мартусевич А.Г.

Сибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном мире широкое развитие получила эндохирургия, в которой проведение операций происходит лапароскопическим способом. Использование данного метода имеет огромные преимущества с точки зрения лечения пациента и большие сложности с точки зрения хирурга, так как требует высокой квалификации в области практических навыков. Но качественное обучение техникам лапароскопической хирургии на симуляционных тренажерах выдается далеко не каждому студенту или сотруднику медицинских учреждений.

Цель. Создать бюджетный фантом или полезную модель с необходимым нам запрограммированным уровнем сложности для отработки практических навыков лапароскопической холецистэктомии.

Материалы и методы. Для изготовления данного фантома нам необходимы губка прямоугольной формы; презерватив для УЗИ; детские надувные шарики в виде трубок диаметром от 5-6 до 10 мм; платформа ДСП или картона 20х30 см; швейная нить; скотч широкий; клей супер-момент бесцветный; ножницы; 50-60 мл жидкости, имитирующей желчь. Первично создается модель желчного пузыря: являясь резервуаром, заполняется субстанцией жидкого мыла, либо другой жидкостью, напоминающей натуральную желчь; внутрь помещаются прототипы конкрементов: количество и размеры которых зависят от поставленной задачи; у входа в резервуар тонкой нитью накладывается две лигатуры. Далее создается модель печени. Поролоновая губка разрезается с торца по диагонали. На получившейся после разреза поверхности в поперечном направлении формируется прототип пузырного ложа, согласующийся с размерами ранее приготовленной модели желчного пузыря. Далее сформированный желчный пузырь клеится с помощью суперклея в пузырное ложе. Затем получившаяся модель плоскостью, на которой находится пузырь, укладывается на лист картона. На широкой боковой поверхности поролоновой губки с заходом на лист картона приклеивается широкая липкая лента, фиксирующая полученную конструкцию, что позволяет поднимать как на шарнире предполагаемый край печени для визуализации желчного пузыря. Далее к листу картона от области сформированного пузырного протока двумя лигатурами крепится предварительно заполненная жидким мылом тонкостенная резиновая трубка- прототип внепеченочных желчных путей.

Результаты. Этапы изготовления и использования данной полезной модели является очень простыми и недорогими, что и отличает его от высокотехнологических симуляционных аппаратов, также используемых в целях обучения.

Вывод. Сконструированный нами фантом позволяет сохранить большинство тактильных ощущений и оценить свои навыки в реальном времени, совершенствуя технику лапароскопической холецистэктомии.

СПОСОБ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГИПЕРПЛАЗИИ И ОПУХОЛЕЙ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ, ВТОРИЧНЫМ И ТРЕТИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ

Галиева Л.Д.

Научный руководитель – ст. преп. Галиев И.З.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аннотация. Проблема вторичного и третичного гиперпаратиреоза до настоящего времени не утратила своей актуальности. Радикальное удаление трансформированных паращитовидных желез (ПЩЖ) с одномоментной свободной реплантацией неизменной части обеспечивает восстановление фосфорно-кальциевого обмена.

В данной работе показана эффективность применения производных 5 АЛК для флуоресцентной визуализации гиперплазированных и аденоматозно трансформированных паращитовидных желез (ПЩЖ) у пациентки с третичным гиперпаратиреозом, визуализация паращитовидных желез до оперативного лечения не была проведена в полном объеме по причине тяжести состояния пациентки и наличии противопоказаний для проведения йодконтрастных исследований.

Введение.

Существует множество способов дооперационной визуализации паращитовидных желез (ПЩЖ). Так, например, широко известны способы определения ПЩЖ путем проведения ультразвукового исследования. В патенте «Способ интраоперационной идентификации гиперплазии и опухолей паращитовидных желез у пациентов с первичным, вторичным и третичным гиперпаратиреозом» указано, что для адекватной паратиреоидэктомии не требуются высокие дозы препарата, поскольку 5-аминолевулиновая кислота способна накапливаться в любых тканях с повышенным метаболизмом, коими являются гиперплазированные и аденоматозно трансформированные паращитовидные железы.

Материалы и методы. Пациентка Д., 26 лет, является инвалидом детства по врожденной хондродисплазии, в сентябре 2008 года диагностирована почечная недостаточность, начат гемодиализ. С первых сеансов отмечены высокие показатели уровня паратгормона (ПТГ) на уровне 1500 – 2000 пг/мл. Получала мимпару 80 мг длительно, в 2010г. пересадка донорской почки, в 2014г. отторжение гетеротрансплантата, с этого момента по настоящее время на программном гемодиализе. Показатели ПТГ до 2500-3000 пг/мл, от приема мимпары и аналогов воздерживается по причине выраженной тошноты и рвоты после приема препарата. Сцинтиграфия с технетрилом – данных за аденомы ПЩЖ нет, дистопии нет. УЗИ ПЩЖ – визуализируются по задней поверхности схожи по структуре с ПЩЖ образования 8х5 мм слева и 5х6 мм справа. РКТ органов шеи, средостения и ОГК проведена без контрастирования из-за ХПН. В динамике уровень паратгормона не снижался. Учитывая сложившуюся ситуацию, после объяснения пациентке и с ее информированного согласия, было принято решение об оперативном лечении с применением аласенса (производное 5-АЛК) для интраоперационной визуализации ПЩЖ.

Заключение.

Учитывая выше изложенное, следует заключить, что выполнение радикальных операций у пациентов с ВГПТ, ТГПТ следует выполнять при совершенно четком и согласованном представлении:

1. о характере консервативной терапии, ее эффективности и продолжительности;
2. о показателях уровня ПТГ, кальция и фосфора крови;
3. о локализации, как минимум, 4-х ПЩЖ, подтвержденных СГ, УЗИ, РКТ при необходимости;
4. о локализации дистопированной ПЩЖ, определяющей оперативный доступ.

ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ДИАГНОСТИКИ COVID-19 НА КТ-ИССЛЕДОВАНИЯХ АЛГОРИТМАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Бусыгина Ю.С., Бобровская Т.М., Семенов С.С.

Научные руководители – д.м.н. Владзимирский А.В., к.м.н. Арзамасов К.М.

ГБУЗ Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий ДЗМ, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Быстрое распространение COVID-19 на территории Российской Федерации привело к значительному росту числа компьютерных томографий органов грудной клетки и к повышению нагрузки на врачей-рентгенологов. Для исследования возможности использования в рамках системы здравоохранения Москвы методов поддержки принятия решений с применением передовых инновационных технологий был инициирован Эксперимент (mosmed.ai). Однако для клинического внедрения алгоритмов Искусственного Интеллекта (ИИ) необходимо проведение ряда тестирований на чувствительность, специфичность и площадь под ROC-кривой (AUC).

Цель исследования. Провести сравнительную оценку диагностической точности ИИ-сервисов для диагностики COVID-19 с эталонной разметкой врача-рентгенолога.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное исследование 9 анонимизированных КТ ОГК с клинически подтвержденным COVID-19. Разметка осуществлялась в компьютерной программе 3D Slicer (модуль Segment Editor). Врач-рентгенолог (стаж до 5 лет) выполнил коррекцию масок сегментированных легких и разметил: ground glass opacity (GGO) and consolidation. Три эксперта врача-рентгенолога (с опытом более 10 лет) скорректировали первичную разметку. Эталонная маска была получена на основании пересечения разметок от экспертов. По данным экспертной маски для каждого исследования рассчитан объем и процент поражения COVID-19. В качестве ИИ-алгоритмов использовалось 6 коммерческих решений, работающих в рамках эксперимента (mosmed.ai). Для сравнения процентов поражения, полученных по данным экспертной разметки, и по результатам ИИ-сервисов использовался статистический подход (критерий Вилкоксона).

Результаты. Было проведено сравнение средних процентов поражения ИИ-алгоритмов и эталонной разметки для правого и левого легкого. Значение $+n$ показывает то, что алгоритм преувеличивает объем поражения легкого, а $-n$ преуменьшает, 0 – разметка алгоритма и экспертная совпадают. Алгоритмы ИИ_3 (0; +2, p-value =1; 0,58), ИИ_4 (0; +1, p-value =0,03; 0,07), ИИ_6 (-7; -3, p-value =0,16; 0,40) (правое и левое легкое соответственно) статистически не отличались от экспертной разметки. Алгоритмы ИИ_1 (+17; +21 (p-value =0,04; 0,04), ИИ_2 (+12, +16, p-value =0,09; 0,05) (правое и левое легкое соответственно) завышали объем поражения легких. Алгоритм ИИ_5 (-16; -14, p-value =0,03; 0,07) (правое и левое легкое соответственно) занижил объем поражения легких.

Выводы. Необходимо проведение независимой валидации ИИ-алгоритмов для использования их в клинической практике.

ОПЫТ ПРОГРАММНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ АНАЛИЗА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Визель Л.А.

Научные руководители – д.тех.н., доц. Чикрин Д.Е., д.м.н., академик РАН Авдеев С.Н.

Казанский (Приволжский) федеральный университет,

НМИЦ «Пульмонология» Минздрава РФ,

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В условиях возникновения экстренных запросов к медицине, как это произошло в начале пандемии COVID-19, важным аспектом выработки медицинской тактики является анализ эффективности лечения заболевания, при котором было недостаточно данных, соответствующих принципам доказательной медицины. Существующие медицинские информационные системы (МИС) могут быть не готовы к вводу и анализу новых данных, что делает актуальным создание новых программных продуктов, направленных на быстрое решение возникающих задач.

В связи с этим в период пандемии нами была создана программа COVIZ, которая позволяла быстро, понятно и удобно для врача вводить актуальные в условиях COVID-19 данные о пациенте, получать текстовый вариант введенных данных в виде литературного текста, и создавать базу данных,

пригодную для дальнейшей статистической обработки стандартными прикладными медицинскими программными средствами. Программа получила государственную регистрацию [1], на ее основе была создана небольшая прикладная программа для более узкой задачи. Основой для выбора ввода/вывода данных стала аналитическая карта, разработанная экспертами Минздрава республики Татарстан (Абашев А.Р., Абдулганиева Д.И., Баялиева А.Д., Визель А.А., Ванюшин А.А., Визель И.Ю., Хаертынов Х.С., Хамитов Р.Ф., Ким З.Ф., Кунст М.А., Яркаяева Ф.Ф.) по согласованию с главным пульмонологом Минздрава России С.Н. Авдеевым. Ввод параметров был организован в виде диалога и сопровождался контролем значений по формату и минимальным/максимальным значениям, что снижало вероятность ошибок. Применение программы позволило провести анализ эффективности терапии проводимой в первые 5 месяцев пандемии, оценить прогностическую значимость ряда факторов. На этом этапе в проект были вовлечены, наряду с врачами Татарстана, главные специалисты Нижегородской, Самарской областей и Республики Марий Эл [2]. Примером быстрого реагирования была программа, позволившая оценить эффективность раннего применения порошка будесонида. В работу были вовлечены врачи поликлиники №10 г.Казани, а задача по оценке эффективности препарата для принятия решения о целевой закупке была поставлена заместителем Министра здравоохранения РТ Ф.Ф. Яркаяевой. Был получен положительный результат и поликлиники Казани были обеспечены необходимым лекарственным средством.

Результаты применения этих программ (5 публикаций) были использованы при последующем анализе работы Телемедицинского консилиума министерства здравоохранения Республики Татарстан и представлены медицинскими работниками на XXXII Национальном конгрессе по болезням органов дыхания [3]. В ходе создания программ была подчеркнута важность взаимодействия программист-медицинское сообщество, которое требует повышения грамотности врачей в области цифровой медицины и понимания медицинских задач программистом. Опыт оперативного сотрудничества программиста с медицинским работником показал эффективность оперативного сотрудничества в условиях возникшей непредвиденной ситуации — пандемии COVID-19.

Список литературы:

1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022617173 Российская Федерация. Программа CoViz (КоВиз) : № 2022616062 : заявл. 06.04.2022 : опубл. 19.04.2022 / Л.А. Визель, А.А. Визель.

2. Визель А.А., Абдулганиева Д.И., Федотов В.Д., Жестков А.В., Хамитов Р.Ф., Костина Н.Э., Соболева Е.А., Визель И.Ю., Шамсутдинова Н.Г., Туличев А.А., Константинов Д.Ю., Темник Е.И., Молостова А.Ф., Салимова Л.М., Имамутдинов Р.Р., Абызова Э.Р., Хуснутдинова Г.Ф., Вендеревская К.В., Сушенцова Е.В., Гусева Н.Н., Хайруллина Л.И., Визель Л.А. Оценка прогностической значимости отдельных показателей у пациентов с COVID-19 на различных этапах наблюдения // Практическая пульмонология. 2021; 2: С. 29–41. DOI 10.24412/2409-6636-2021-12689.

3. Абашев А.Р., Абдулганиева Д.И., Баялиева А.Д., Визель А.А., Ванюшин А.А., Визель И.Ю., Хаертынов Х.С., Хамитов Р.Ф., Ким З.Ф., Кунст М.А., Яркаяева Ф.Ф., Визель Л.А. Телемедицинский консилиум министерства здравоохранения Республики Татарстан — позитивный опыт в условиях пандемии COVID-19 // Сборник трудов конгресса. XXXII Национальный конгресс по болезням органов дыхания; Под. ред. акад. А.Г. Чучалина. — М. : ДизайнПресс, 2022. — С. 58.

КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С КОСОГЛАЗИЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИГРОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Кабанова А.В., Заболотная У.Н.

Научные руководители — асс. Абдуллина Ю.А., асс. Григорьева И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По статистическим данным в настоящее время в мире количество детей с косоглазием в возрасте до 14 лет составляет 182,9 миллионов. Лечение требует комплексного подхода: подбор очков, аппаратное лечение, в некоторых случаях - оперативное вмешательство. С целью укрепления зрительных мышц и создания у пациентов бинокулярного зрения необходимо аппаратное лечение, которое должно быть ежедневным. В специализированных офтальмологических клиниках и стационарных отделениях данного профиля применяются разные технологии для лечения косоглазия у детей разного возраста, однако их применение ограничивается офтальмологическим кабинетом

Цель исследования. Анализ методик комплексного лечения косоглазия у детей и создание приложения для лечения косоглазия в домашних условиях.

Объекты исследования: рынок приложений для профилактики и лечения косоглазия, научные публикации, статистические данные.

Методы исследования. Логический анализ, SWOT-анализ, сравнительный анализ, графический анализ.

Результаты. Нами проанализированы научные публикации, медицинские и фармацевтические ресурсы сети Internet, обработаны статистические данные по заболеваемости косоглазием. Подтверждена гипотеза роста выявления косоглазия среди разных возрастов, в частности в детском возрасте.

В результате анализа рынка приложений для профилактики и лечения косоглазия на платформах Android и iOS было выявлено 14 приложений, отвечающих критериям отбора. Далее нами был проведен SWOT-анализ данных приложений, на основе которого была выявлена тенденция активного применения приложений подобного типа, наличие игрового формата, отсутствие русифицированных версий и др.

На основе полученных данных и данных клинических рекомендаций нами была разработана демо-версия игрового приложения по профилактике и лечению косоглазия. В ходе игры ребенок будет выполнять упражнения по тренировке мышц и одновременно лечить игрового персонажа. Излечивая животное, заботясь о нем и играя с ним, он будет лечить и себя. Использование смартфона позволит ребенку «быть в тренде» современных детей, и при этом ежедневно проходить лечение. Для достижения положительного лечебного эффекта длительность активной работы с приложением рассчитана на 15-20 минут ежедневно, с заранее установленным таймингом.

Заключение. Применение цифровых технологий в лечение косоглазия у детей дает возможность тренировать мышцы глаз из любой точки мира, отслеживать результаты лечения, повысить качество жизни ребенка и родителя.

КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ

Саушев А.А., Лотфуллина Г.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Максимов И.Л., асс. Григорьева И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Паллиативная помощь, оставаясь по-прежнему относительно новым компонентом современной медицины, получает все больше признания как одна из неотъемлемых составляющих любой системы здравоохранения. В то же время общепризнанным фактом является и то, что доступ к хосписной и паллиативной помощи не соответствует мировому объему потребности, а с учетом старения населения, по мере того как растет число пожилых людей с комплексными проблемами здоровья, такая потребность будет только возрастать.

Цель исследования. Разработка комплексной программы с использованием цифровых технологий для информирования волонтеров о различных аспектах работы с паллиативными пациентами.

Объекты исследования. Результаты анкетирования медицинских работников, результаты анкетирования родственников пациентов, литературные источники, нормативно-правовые акты.

Методы исследования. Социологическое исследование, контент-анализ, логический анализ, наблюдение.

Результаты. Цифровые технологии в медицине могут быть представлены средствами мониторинга состояния здоровья или показателей физической; мобильными приложениями, оказывающими медицинскую поддержку; телемедициной, искусственным интеллектом и др.

Несмотря на огромное количество в России сервисов, позиционирующих себя как телемедицинские, наблюдается явный дефицит платформ с возможностью полноценного оказания медицинской помощи удаленно.

Нами был получен грант (№3894/2021 от 05.03.2021 VI Конкурс на предоставление грантов ПАО «Татнефть»), в рамках которого разработана цифровая платформа, направленная на информирование пациентов, родственников пациента, волонтеров, сиделок и других вовлеченных в процесс ухода групп, по вопросам психологической поддержки, правилам ухода и санитарно-гигиеническим мероприятиям, медико-фармацевтической самопомощи в домашних условиях.

Платформа состоит из 3-х основных модулей, направленных на помощь и информирование пациентов и их родственников, сиделок, волонтеров; медицинских работников.

В период разработки данного модуля были проведены анкетирования медицинских специалистов, работающих в отделениях реанимации и палатах интенсивной терапии, и родственников пациентов. Благодаря полученным данным были разработаны критерии уровней допуска родственников (законных представителей) пациента в реанимацию, выявлены потребности родственников (законных представителей) при осуществлении ухода за пациентом, а также были выявлены пробелы знаний медицинских работников в проведении подобного качественного пациентоориентированного взаимодействия и необходимость его совершенствования.

Заключение. Перспективы развития цифровизации паллиативной помощи:

1. Развитие IT-технологий в паллиативной помощи (планшет, весы, трекер, смарт часы и т.д.);
2. Улучшение качества жизни пациента и улучшение коммуникации между пациентом и врачами;
3. Развитие идеи привлечения обученного родственника к процессу ухода и реабилитации, что создает лояльность и увеличивает жизненные показатели пациента;
4. Развитие идеи преемственности в программных решениях, что позволит эффективно использовать ресурсы, учесть недостатки и добиться ожидаемого результата.

ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ: МОДЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ **Сахабиев А.И.**

Научный руководитель – к.э.н., доц. Бахарева О.В.

**Казанский национальный исследовательский технический университет
имени А.Н. Туполева – КАИ, Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Развитие технологий искусственного интеллекта противоречиво: появились новые дистанционные услуги в области медицины и здравоохранения, при этом возникли проблемы доверия к моделям искусственного интеллекта в медицине и оценке последствий их применения.

Цель исследования. Анализ институтов развития телемедицины.

Материалы и методы. Анализ научной литературы и нормативно-правового регулирования развития систем искусственного интеллекта и институтов развития телемедицины.

Результаты. Телемедицина развивается, используя комплекс телекоммуникационных систем и прорывных сквозных цифровых технологий по сбору и обработке данных, анализу, принятию решений и их интерпретации. Анализ медицинских данных и машинное обучение позволяют: решать задачи классификации, регрессии, определять метрики классификации и регрессии, проводить кластеризацию, использовать приемы понижения размерности, создавать ассоциации и рекомендательные системы, проводить обучение с подкреплением, использовать ансамблевые методы: стекинг, бэггинг, бустинг. Глубокое обучение и создание искусственных нейронных сетей на основе данных создало предпосылки применения искусственного интеллекта в клинической медицине: нейросети применяются для работы с изображениями, для работы с текстами и др.

В клинической медицине на основе искусственного интеллекта успешно развернуты инструменты разметки медицинских данных, обучения предсказательных моделей и их дальнейшее использования в клинической практике. Реализованы отдельные приложения для анализа и прогнозирования: стратификации риска, диагностики, выбора лечения [1-2]. Стандартизированные большие данные и алгоритмы их обработки стали новацией, которая создает и развивает инфраструктуру здравоохранения, формирует условия для повышения качества жизни граждан. В Республике Татарстан (РТ) единый цифровой контур здравоохранения РФ дополнен региональными компонентами. Разработаны уникальные информационные подсистемы, созданные коллективом ученых и врачей-практиков: информационная система «Единый кардиолог» в РТ (более 4 млн. ЭКГ), информационная система компьютерной томографии Диспетчерского центра Министерства здравоохранения РТ (Радиологический Data-Центр), которая продолжает развиваться.

Институциональная среда развития искусственного интеллекта в здравоохранении и медицине формируется как обобщение успешных медицинских практик и нормативно-правовое регулирование создания институциональных рамок развития инновационных сегментов отрасли здравоохранения. В России разработан и введен с 01.09.2022 Национальный стандарт ГОСТ Р 59921.1 «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 1. Клиническая оценка». ГОСТ определяет методологию и порядок проведения клинических испытаний систем искусственного интеллекта, содержит показатели эффективности клинической валидации: аналитическая валидация подтверждает способность систем искусственного интеллекта точно, воспроизводимо и надежно обрабатывать данные; оценка клинической связи показывает соответствие выходных данных систем

функциональному назначению; подтверждается эффективность системы – способность выдавать клинически значимые результаты.

Выводы. Институты развития телемедицины в России создают институциональные рамки для безопасного, эффективного развития инновационных сегментов здравоохранения и медицины, в основе которых лежат: клиническая валидация нейросетей, оценка точности, эффективности и безопасности систем искусственного интеллекта для пациента.

Список литературы:

1. Farahmand S, Shabestari O, Pakrah M, Hossein-Nejad H, Arbab M, Bagheri-Hariri S. Artificial Intelligence-Based Triage for Patients with Acute Abdominal Pain in Emergency Department; a Diagnostic Accuracy Study. *Adv J Emerg Med.* 2017 Oct 21;1(1):e5. doi: 10.22114/AJEM.v1i1.11. PMID: 31172057; PMCID: PMC6548088.

2. Оценка влияния различных неархитектурных изменений предсказательной модели на качество классификации ЭКГ / В. В. Ананьев, С. Н. Скорик, В. В. Шаклеин [и др.] // Труды Института системного программирования РАН. 2021. Т. 33, № 4. С. 87–98. – DOI 10.15514/ISPRAS-2021-33(4)-7. – EDN YJMXNL.

АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ ФЕЙКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Старканёва Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Молодцова И.А.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Актуальность. В условиях современного, стремительно развивающегося общества, популярность громких заголовков играет первостепенную роль и преобладает над качеством материала, которые они содержат. Это приводит к появлению фейковых новостей. Фейковые новости не проходят бесследно, оказывают значительное влияние на ментальное и физическое состояние человека. Это и обуславливает актуальность выбранной темы.

Цель исследования. Изучить влияние фейковой информации на образ жизни населения в современных условиях.

Задачи исследования:

- 1) определить цели размещения фейковой информации;
- 2) выявить закономерности появления фейков;
- 3) проанализировать влияние фейковой информации на здоровый образ жизни.

Материалы и методы исследования: теоретические (анализ научной литературы, синтез полученного знания), практические (интервьюирование, анкетирование с помощью гугл-формы).

Данные исследования обрабатывали методами математической статистики с использованием программного пакета Statistica.

Результаты. По данным научной литературы, фейк (fake, от англ. «подделка», «фальшивка», «обман», «ложь») – это ложная информация, которая намеренно подаётся в виде достоверной. Фейк имеет определенные задачи: дезинформация, дискредитация, оправдание виновных, мошенничество, противозаконные действия. Человек может ощутить неудовлетворенность работой, местом жительства, политической и экономической ситуацией в стране вследствие фейковых новостей.

Создатели фейков преследуют ряд целей:

- 1) агитация;
- 2) оскорбление определенных лиц;
- 3) мошенничество;
- 4) троллинг.

Можно выделить несколько классификаций фейков в зависимости от признака, который положен в их основу:

- 1) по достоверности информации (соотношение частей): полная ложь; искаженная представленность;
- 2) по виду информации: текстовые; графические; аудиальные;
- 3) по способу предъявления: устный, письменный.

По результатам интервьюирования, за последние 3 года все студенты — медики сталкивались с недостоверной информацией (100%). Чаще фейковые новости появлялись в социальных сетях и на телевидении (соответственно 93,5% и 6,5%). При дополнительном анкетировании были выявлены такие субъективные характеристики нарушений здоровья, как ощущение беспокойства (96,8%, $p <$

0,001), тревоги (87,1%, $p < 0,05$), головная боль (71%, $p < 0,05$), нарушения сна (93,5%, $p < 0,05$), чувство уязвимости и небезопасности (93,5%, $p < 0,05$).

Анализ результатов исследования позволил разработать рекомендации. Чтобы отличить фейковые новости необходимо: проверить первоисточник; мыслить критично; не верить своим глазам, так как фейковые новости сопровождаются красочным графическим контентом; оценить, что сообщают о данном факте другие источники.

Выводы. Фейки являются ложной информацией, которая намеренно представляется в виде достоверной. Фейковая информация приводит к нарушению образа жизни, способствует развитию отклонений состояния здоровья. Разработаны профилактические рекомендации.

Список литературы:

1. Еремин, А.Л. Информационная гигиена: современные подходы к гигиенической оценке контента и физических сигналов носителей информации / А.Л. Еремин // Гигиена и санитария. 2020. №4. С. 351–355.

2. Максимова, Е.А., Молодцова, И.А., Бердник, М.В. Информационная гигиена как фактор предотвращения последствий Z-цифровизации / Е.А. Максимова, И.А. Молодцова, М.В. Бердник // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере. 2018. №3 (29). С. 67–73.

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОНВЕЙЕРА ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Халилов В.Р., Колесникова Е.М.

Научный руководитель – к.м.н. Плотников Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время разработка и вывод на рынок новых лекарственных препаратов является трудоёмким и финансово затратным проектом. Большое количество лекарственных кандидатов, не прошедших регистрацию и всё возрастающие расходы фармацевтических компаний на разработку новых молекул обуславливают перспективы применения уже известных веществ по новым показаниям – перепрофилирование. Перепрофилирование позволяет снизить вероятность получения негативного результата, сократить сроки исследования и затраты компании-производителя. Одним из методов, применяемых для перепрофилирования лекарственных препаратов является вычислительный подход с использованием омиксных данных.

Цель и задачи научного исследования. Применение биоинформатического подхода, основанного на комбинации методов полногеномного анализа ассоциаций Менделевской рандомизации и колокализации для определения перспектив перепрофилирования лекарственных средств. В качестве примера будет проведена оценка возможности применения препарата метформин (препарата с гипогликемическим действием) при возрастной макулярной дегенерации.

Методы. На первом этапе будут определены белки-мишени метформина и идентифицированы гены, регулирующие синтез данных мишеней. Далее будут идентифицированы однонуклеотидные полиморфизмы, подходящие для оценки генетически детерминированного эффекта мишеней. Использование полногеномных исследований возрастной макулярной дегенерации в рамках метода cis-Менделевской рандомизации позволит сделать вывод о наличии причинно-значимого эффекта метформина на риск развития этого заболевания. Для автоматизации процесса поиска необходимых генетических вариантов и проведение анализа на основе используемого программного кода будет создан конвейер.

Выводы. Использование больших массивов омиксных данных в стратегии перепрофилирования является перспективным направлением. Создание программного конвейера позволит автоматизировать процессы проведения анализа возможности применения лекарственных средств по новым показаниям и станет востребованным инструментом для исследователей.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ИНТЕГРИРОВАННАЯ ПЛАФОРМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ. СОЗДАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГКИХ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Хонов В.Р., Кукареко А.П.

Научные руководители – к.м.н., доц. Гайдук В.С., к.м.н., доц. Бич Т.А.

Белорусский государственный медицинский университет

Введение. В последнее время в области цифровой патологии, в частности в сфере цифровой визуализации биопсийного и аутопсийного материала наблюдаются значительные прогрессивные изменения.

Цель исследования. Цель исследования – создать цифровую образовательно-исследовательскую платформу для анализа гистологических данных, разработать на ее базе модель нейронной сети, способную графически определять патоморфологические изменения, выявлять количественные и пространственные закономерности иммунного ответа в лёгких при коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы. Набор данных состоял из 200 полнослайдовых изображений (WSI) гистологических препаратов легких от 50 пациентов, умерших от COVID-19. Препараты окрашены гематоксилином и эозином. Изображения были оцифрованы с 40-кратным увеличением. При написании программного кода платформы был использован язык программирования Python, библиотека PyTorch.

Результаты. Для оценки результатов работы модели необходимо количественно определить минимальное число WSI из датасета с присутствующими и отсутствующими патоморфологическими изменениями, требуемых для достижения желаемого качества разметки, с использованием разработанного инструмента аннотации. Была разработана интегрированная платформа поддержки принятия врачебных решений (ИПППВР), позволяющая создавать эффективные и высококачественные аннотации, обмениваться данными, использовать всю информацию для обучения моделей глубокого обучения, пользователей системы. В результате была создана нейронная сеть с возможностью определения следующих патоморфологических изменений: тромбы в просветах сосудов различных видов, серозный и фибринозно-гнойный экссудат, утолщение стенок альвеол, геморрагии, ателектазы, дистелектазы, интраальвеолярный отек, гигантоклеточная трансформация альвеолярного эпителия, гиалиновые мембраны на разных стадиях развития, интерстициальная воспалительная инфильтрация, десквамация стенок бронхиол с полиморфноклеточной воспалительной инфильтрацией, микроангиопатия, плоскоклеточная метаплазия альвеолярного эпителия, сладж-феномен, полнокровие крупных сосудов, альвеолярный геморрагический синдром, сидерофаги, фиброзная ткань, скопление нейтрофилов, а также такие структурные элементы легких как: бронхи, вены и венулы, артерии и артериолы, капилляры, хрящи. ИИ способен определять вероятную фазу ДАП и количество встречаемости каждого морфологического изменения с возможностью пространственного картирования. Нейронная сеть способна различать клетки иммунной и "неиммунной" природы (клетки крови). Общая точность классификации составила 83,1% и 79,7%. Идентифицируя клетки и классифицируя типы клеток, нейросеть может преобразовать изображение в «пространственную карту» клеток. Из пространственной карты мы можем извлечь признаки, характеризующие микроокружение исследуемых объектов. На основе этих особенностей разработана прогностическая модель классификатора. Для решения образовательных задач, был создан отдельный элемент ИПППВР – методический раздел с практическими упражнениями по разметке и аннотации.

Выводы. 1. Созданная нейросетевая модель позволяет классифицировать клетки иммунного ответа и определять ограниченный спектр морфологических изменений в легких. 2. Разработанная программная платформа позволила оптимизировать аннотацию и разметку, представляет новые возможности обучения студентов и нейросетевых моделей в направлении патологической анатомии.

Список литературы:

1. Dosovitskiy A, Fischer P, Springenberg JT, Riedmiller M, Brox T. Discriminative unsupervised feature learning with exemplar convolutional neural networks. IEEE Trans Pattern Anal Mach In-tell. 2016. 38(9). С. 1734-47.
2. Snead DR, Tsang YW, Meskiri A, et al. Validation of digital pathology imaging for primary histopathological diagnosis // Histopathology. 2016. № 68(7). С. 1063–72.

**СПОСОБЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЦЕН ПЛАТНЫХ УСЛУГ В МЕДИЦИНСКИХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Ахмедшин Р.Р., Салихов Б.Ф., Халиуллина А.Ф.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Нуртдинов И.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальностью данной проблемы в настоящее время является значимый рост платной медицины, но цены на оказания этих услуг являются высокими и не доступными для большинства нуждающихся пациентов.

Целью данного исследования, является анализ рынка платных медицинских услуг в РТ и изыскание мер для снижения цен на оказание платной медицинских услуг.

Медицинские учреждения на основании нормативных документов сами формируют цена на платные медицинские услуги. Стоимость платных услуг определяется учреждением здравоохранения исходя из себестоимости и необходимого уровня рентабельности, устанавливаемого по результатам оценки стоимости аналогичных услуг на рынке.

Всего в 2020 году в Татарстане объём платных медицинских услуг на 627 097 млн. рублей; а в 2022 году – на 680 626 млн. рублей, что говорит о незначительном повышении, а именно на 7% увеличение спроса на платные услуги за 2 года.

Индекс потребности медицинских услуг в РТ по данным Татарстанстат в 2020 году был 103,8, а к 2022 году увеличился до 104,5. Наиболее востребованной платной услугой, что и в 2020 году, так и 2022 году остался «Первичный консультативный приём у врача-специалиста» – 104,9 в 2019 году и 106,4 в 2022 году, стоит заметить, что за 3 года спрос вырос на 2%.

Из множества основных критериев оценок платных или бесплатных мед услуг, в данном исследовании мы рассмотрели критерий «Профессионализм медицинского персонала и отношение к пациенту». Для платных медицинских услуг получены более высокие оценки удовлетворенности населения. Данный пациент-ориентированный подход к оказанию медицинской услуги реализован в должной мере на платной основе. Этот очевидный факт обусловлен прежде всего стремлением коммерческих клиник повысить уровень конкурентоспособности на региональном рынке медицинских платных услуг в борьбе за потенциальных клиентов.

Из рассматриваемой совокупности основных критериев низкий уровень удовлетворенности населения, получен только в оценке стоимости медицинских услуг платных клиник, данный критерий говорить о не возможности большей части населения страны получать качественную медицинскую помощь в клиниках. Это указывает на то, что необходимо искусственно ограничивать предельную стоимость платных медуслуг, что конечно противоречит рыночной направленности экономики нашей страны.

Так как же снизить цену на медицинские услуги? Наиболее целесообразными и оправданными представляются направления по оптимизации затрат и снижение цен на платные медицинские услуги в коммерческих клиниках:

3) Следует перейти на крупнооптовые закупки, так частные медицинские учреждения смогут сэкономить до 30 процентов от расходов на медикаменты, питание и оборудование. Они смогут сделать закупки сразу на год, по графику с оплатой по факту поставки товаров. Это им позволит сильно сэкономить, даже если незначительно сократить цену единицы закупки, когда они закупают сотни, тысячи и десятки тысяч единиц.

4) Лизинг. Оптимизировать расходы на закупки медоборудования, автомобилей и непрофильных основных средств поможет лизинг. По договору лизинга предприниматель приобретает в собственность имущество, указанное медорганизацией, и предоставляет его лизингополучателю во временное пользование. Суть лизинга в том, что можно использовать дорогостоящее оборудование, не уплачивая сразу его полную стоимость.

5) Регулярное плановое техобслуживание оборудования позволит сократить сроки его ремонта и, как следствие, время простоя оборудования и увеличение годового оборота клиентопотока.

Список литературы:

1. Банин С.А. Справедливое финансирование – главная цель функционирования системы здравоохранения // Инновационное развитие экономики. 2015. № 4 (40). С. 135.

2. Нуртдинов И.И., Нуртдинова А.И. Современные подходы применения инструмента лизинга в сфере здравоохранения // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2022. Том 10. № 1(56). С. 105–113.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА «ПУШКИНСКАЯ КАРТА»

Гиниятуллин И.И., Иванов З.В.

Научный руководитель – асс. Хуснутдинова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. По инициативе Президента с 1 сентября 2021 года в России стартовала новая культурная программа «Пушкинская карта». С её помощью молодые люди в возрасте от 14 до 22 лет могут приобретать билеты в кино, театры и музеи за государственный счёт. В постановлении Правительства РФ от 08 сентября 2021 г. № 1521 «О социальной поддержке молодежи в возрасте от 14 до 22 лет для повышения доступности организаций культуры» предусмотрены в качестве меры социальной поддержки выплаты гражданам в 2021 году в размере 3 тыс. рублей, с 2022 года - 5 тыс. рублей в целях посещения мероприятий, проводимых организациями культуры.

Актуальность исследования. Министр культуры РФ Ольга Любимова сообщила, что за первый месяц работы карты её оформили более 2 миллионов человек по всей стране, было куплено более 360000 билетов на сумму 271 миллион рублей. Средний чек покупки – 700 рублей. В 2022 году в Татарстане Пушкинской картой воспользовались более 220 000 человек, потратив более 350 миллионов рублей. Пушкинская карта стала не только инструментом для повышения культурного уровня молодежи, но и мерой для поддержки учреждений культуры в условиях снижения спроса в период после пандемии и во время введения санкций.

Цель исследования. Выяснить эффективность проекта «Пушкинская карта» с экономической точки зрения, как ее наличие повлияло на паттерн трат студентов на культурные мероприятия.

Материалы и методы. Был проведен экспресс-опрос, в котором приняло участие 159 студентов из КГМУ, КНИТУ-КХТИ, ТИСБИ и КГАУ. По результатам опроса было выявлено, что Пушкинской картой пользуются 81,8% опрошенных студентов, 18,2% - не пользуются.

После чего было проведено 10 глубинных интервью со студентами в возрасте 18-19 лет, для более детального анализа изменения трат на культурную жизнь до и после получения Пушкинской карты.

Результаты и обсуждение. После детального анализа проведенных глубинных интервью, было выявлено следующее:

1. С экономической точки зрения для студентов Пушкинская карта оказалась эффективной: в среднем до ее получения студенты тратили на посещение театров, выставок, учреждений культуры из своего бюджета чуть более 1000 рублей, с ее получением траты сократились, и в среднем составили около 500 рублей в месяц. При этом некоторые респонденты отмечают, что с получением Пушкинской карты и вовсе перестали тратить свои собственные средства на посещение культурных мероприятий;

2. Гипотеза о том, что использование Пушкинской карты может повлечь за собой дополнительные траты не подтвердилась;

3. Стоит отметить также эффективность Пушкинской карты как инструмента поддержки учреждений культуры. При этом поддержка оказывается не в форме субсидий, что может впоследствии негативно сказаться на экономике, а косвенно, в виде средств, выделяемых молодежи. Таким образом молодые люди сами могут выбрать какое учреждение им финансово поддержать, формируется конкуренция для привлечения большего числа молодежи в свои стены. Несмотря на то, что собственные траты студентов на посещение кино, музеев, театров, выставок, филармоний, учреждений культуры снизились, совокупные траты с учетом баланса Пушкинской карты – увеличились в среднем в 1.5-2 раза;

4. Рекомендации и пожелания по улучшению Пушкинской карты: 50% респондентов отметили, что в список разрешенных к посещению мероприятий необходимо добавить концерты, 60% респондентов выразили желание тратить средства с баланса Карты также на покупку книг, 40% респондентов хотели бы увеличить доступный баланс Карты.

СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Колпаков И.И.

Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования определяется тем, что в Российской Федерации (далее – РФ) и в Республике Татарстан (далее – РТ) за 2022 г. наблюдается высокий уровень бедности.

Цель исследования – проанализировать социальный контракт (далее – СК) на осуществление индивидуальной предпринимательской деятельности (далее – ИП).

Гипотеза исследования – действительно ли СК на осуществление ИП – одно из эффективных мероприятий СК, которое способно вывести гражданина или семью из бедности и развить их малый бизнес?

Задачи исследования:

1. Проанализировать динамику заключения СК на осуществление ИП.
2. Выявить причины увеличения востребованности СК на осуществление ИП.
3. Исследовать осуществление бизнес идей по СК на осуществление ИП.
4. Проанализировать эффективность использования СК на осуществление ИП.
5. Сделать выводы и рекомендации по проделанной работе

Цель исследования и гипотеза были выдвинуты на основании того, что, в 2022 г. произошел рост заключения СК на осуществление ИП. Анализ динамики предоставления СК в РФ и в РТ по мероприятиям показал, что:

– за последние три года (2020–2022 г.) СК по поиску работы стабильно занимает 1–2 место по популярности в РФ и в РТ по уровню заключения СК;

– СК на осуществление ИП до 1 июля 2022 г. в РФ был одним из самых невостребованных мероприятий в рамках СК, в РТ данное мероприятие стояло на – 4 месте из 5 по популярности;

– по итогам 2022 г. мероприятие СК по осуществлению ИП стало вторым по востребованности среди граждан, обогнав направление по осуществлению иных мероприятий, направленных на преодоление гражданином трудной жизненной ситуации.

Мы считаем, что рост был связан с изменениями суммы выплат по мероприятию СК осуществлению ИП,

До 1 июля 2022 г. сумма выплат по мероприятию осуществление ИП составляла:

- в 2020 г. – 30 тыс. руб. – для одиноко проживающего гражданина; 50 тыс. руб., – для семьи;
- в 2021 г. – 75 тыс. руб.,
- в 2022 г. – 350 тыс. руб.

Приведенные цифры показывают, что сумма выплат по мероприятию СК по осуществлению ИП в 2022 г. по сравнению с 2020 г. выросла в 7 раз (на 14,2%).

Сумма выплат у таких мероприятий в рамках СК как поиск работы и осуществлению иных мероприятий, направленных на преодоление гражданином трудной жизненной ситуации (далее – ТЖС) выплачиваются в размере величины прожиточного минимума (далее – ПМ) трудоспособного населения, установленного в РТ, на год осуществления такой выплаты гражданам.

Если посмотреть на динамику изменения уровня ПМ трудоспособного населения в РФ и РТ, то мы видим, что с 2020 г. по 2022 г. сумма ПМ:

- в РФ увеличилась на – 2 248 руб., прирост в 1,1 раза (на 16%);
- в РТ увеличилась на – 2 711 руб., прирост 1,2 раза, (на 21%).

Как показывает динамика увеличения сумм по СК, рост СК на осуществление ИП выше и весомее, чем у мероприятий по поиску работы и по преодолению ТЖС.

На основании проведенного исследования сделаны выводы:

– выгодное приобретение высокой суммы денег для малоимущих граждан, которые обязаны создать и развить свой бизнес;

– требует более четкого государственного регулирования, т.к. существует слабая система отчетности;

– государство за последние три года не уделяла внимания другим направлениям СК, таким как поиск работы и преодоление ТЖС, вследствие чего данные меры с финансовой точки зрения становятся менее привлекательными для малоимущих граждан;

– выплата по СК на осуществление ИП в 350 тыс. руб. – достаточно низкая для развития малого бизнеса в РТ, из-за постоянного роста цен и увеличения инфляции данная выплата может обесцениться.

Проведенное исследование и выводы позволили сделать ряд рекомендаций для государства:

1) ввести новый показатель «Численность граждан, сумевших создать и развить свой бизнес в рамках СК». Показатель должен отражать реальную статистику действующих ИП осуществляющих свою деятельность в течение 2–3 лет;

2) увеличить размер единовременных выплат по мероприятию СК осуществлению ИП, т.к. предпринимательство требует более значительной финансовой поддержки.

Список литературы:

1. Постановление Кабинета Министров Республика Татарстан от 2.09.2014 № 635 «Об оказании государственной социальной помощи, в том числе на основании социального контракта, в Республике Татарстан» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических средств [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru> (Дата обращения: 18.12.2022).

2. Приказ Минтруда России и Федеральной службы государственной статистики от 30.09.2013 г. № 506н/389 «Об утверждении методики оценки эффективности оказания государственной социальной помощи на основании социального контракта» // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 15.12.2022).

3. Федеральный закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 28.05.2022) «О государственной социальной помощи» // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 15.12.2022).

МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ С ДЕТЬМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Крупнова А.О.

**Научный руководитель – ст. преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что семья относится к группе, на жизнедеятельность которых особым образом оказывают влияние все те проблемы, которые социуму приходится решать в процессе рецессии и поиска вариантов успешного выхода. Так как многим семьям трудно самостоятельно разрешить возникающие проблемные ситуации, государство создает и развивает систему мер социальной поддержки семей с детьми. Меры социальной поддержки семей с детьми направлены на поддержание семей, имеющих детей, для улучшения условий их жизнедеятельности и продолжения активной репродуктивной функции.

Цель исследования – проанализировать, какие меры социальной поддержки могут быть предоставлены семьям, имеющих детей в Российской Федерации и Республике Татарстан.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятия мер социальной поддержки семей с детьми и направления.
2. Проанализировать меры социальной поддержки семей с детьми.
3. Сформулировать выводы по проведенному исследованию.

Рассматривая понятие мер социальной поддержки семей с детьми, можно сделать вывод, что это мероприятия, проводимые органами социальной защиты в рамках российской модели социальной политики, направленные на предоставление семьям с детьми помощи в соответствии с Конституцией РФ и другими правовыми актами.

В Российской Федерации осуществляется предоставление ряда мер социальной поддержки для граждан, имеющих детей:

- пособие по беременности и родам выплачивается застрахованной женщине в размере 100 процентов среднего заработка;
- пособие по уходу за ребенком до 1,5 лет в размере 40% от среднего заработка размере;
- ежемесячная выплата в связи рождением первого и второго ребенка до достижения возраста 3 лет в размере прожиточного минимума для детей, установленного в субъекте. В Республике Татарстан прожиточный минимум на ребенка составляет 10 245 рублей;
- единое пособие для семей с невысокими доходами на детей до 17 лет, а также беременных женщин, вставших на учет в ранние сроки в размере 50, 70 и 100% регионального прожиточного минимума.

Согласно данным Службы Государственной Статистики в Российской Федерации численность детей в возрасте до 18 лет, имеющих право на получение мер социальной поддержки за счет средств бюджета составляет 8402499 тыс.

Согласно Закону Республики Татарстан от 8 декабря 2004 года № 63-ЗРТ «Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан» гражданам, имеющим детей в возрасте до 18 лет предоставляются меры социальной поддержки такие как:

- обеспечение молочными продуктами питания и смесями по рецептам врачей детей до 3-х лет жизни;
- обеспечение лекарственными средствами до 3-х лет жизни;
- предоставление путевок на оздоровление детей в лагерях, санаториях, санаториях-профилакториях.

Согласно данным Службы Государственной Статистики в Республике Татарстан численность детей в возрасте до 18 лет, имеющих право на получение мер социальной поддержки за счет средств бюджета составляет 173107 тыс.

Таким образом, денежная помощь со стороны государства семьям в связи с рождением и воспитанием детей в виде государственных выплат имеет свой закрепленный законодательный характер. Проблемой является лишь то, что большинство форм поддержки семьи привязаны к прожиточному минимуму, который устанавливается на уровне субъектов, из-за чего суммы в каждом регионе различаются.

Список литературы:

1. Закон Республики Татарстан от 8 декабря 2004 г. № 63-ЗРТ «Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан» // Министерства труда, занятости и социальной защиты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mtsz.tatarstan.ru> (Дата обращения: 07.02.2023).

ВВЕДЕНИЕ ЕДИНОГО ЕЖЕМЕСЯЧНОГО ПОСОБИЯ В СВЯЗИ С РОЖДЕНИЕМ И ВОСПИТАНИЕМ РЕБЕНКА

Пахтева В.Р.

Научный руководитель – к.э.н., ст. преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

По данным Росстата наблюдается постепенный спад численности населения в РФ. За последние три года население страны составляло в 2020г. – 146748,6 тыс. чел., в 2021г. – 146171,0 тыс. чел., в 2022г. – 145557,6 тыс. чел.

Показатели численности населения в Республике Татарстан (РТ) также коррелируют с указанными сведениями. Население в РТ в 2020г. составляло 3902,9 тыс. чел., в 2021г. – 3894,1 тыс. чел., в 2022г. – 3886,4 тыс. чел.

Суммарный коэффициент рождаемости (число родившихся детей на одну женщину) в целом по стране остается на уровне примерно 1,5, в Татарстане соответственно 1,56. На сегодняшний день в России проживает более 17 млн семей с детьми, в том числе около 500 тыс. семей с детьми в РТ.

Величина прожиточного минимума в месяц в целом по России на 2023г. на душу населения составляет 14375 руб., для трудоспособного населения – 15669 руб., на детей – 13944 руб., в РТ соответственно 12219 руб., 13319 руб. и 11852 руб. При этом более 11% населения в РФ живёт за чертой бедности, в РТ – более 6% населения Республики.

При назначении единого ежемесячного пособия беременным женщинам и детям [1] применяется комплексная оценка доходов и имущества семьи, а также учитывается занятость супругов – родителей детей или объективные причины ее отсутствия. Для оформления выплаты дети и родители должны быть российскими гражданами и постоянно проживать в России.

В зависимости от подушевого дохода семьи размер единого ежемесячного пособия может составлять 50%, 75% либо 100% от прожиточного минимума на трудоспособного лица при назначении пособия беременной женщине или на ребенка в субъекте РФ. Например, в РТ – это соответственно 6659,5 руб., 9989,25 руб. либо 13319 руб. при назначении пособия беременной, а также 5926 руб., 8889 руб. либо 11852 руб. при назначении на каждого ребенка.

За первый месяц (январь 2023г.) с момента вступления в силу закона о едином пособии Социальный фонд назначил его одному из родителей более 2,1 млн детей и 50 тыс. беременных женщин. Уже перечислено более 17,5 млрд рублей.

Данное пособие заменило нуждающимся семьям ряд действовавших ранее мер социальной поддержки (МСП): выплаты на первого и третьего ребенка до трех лет, выплаты на детей от трех до восьми лет, от восьми до семнадцати лет, а также ежемесячное пособие беременным женщинам.

Для получения выплаты необходимо подать одно заявление на всех детей до 17 лет через портал госуслуг. Проверка дохода семьи, имущества, родственных отношений проводится в рамках межведомственного взаимодействия.

Однако адресный подход в реализации МСП может обрести некоторые проблемы. Например, так называемые «иждивенческие настроения», когда граждане подстраиваются под конкретные требования для получения МСП. Для решения этого вопроса государство старается стимулировать добросовестность и социальную ответственность граждан, прямо указывая, что единое пособие – это не доход, а помощь нуждающейся семье.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2022 № 2330 «О порядке назначения и выплаты ежемесячного пособия в связи с рождением и воспитанием ребенка» // Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 5.02.2022).

ДИНАМИКА УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сысоева А.А.

Научный руководитель – к.э.н., ст. преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время уровень финансовой грамотности имеет огромное влияние на жизнь человека. Такие знания нужны для решения финансовых вопросов, улучшения личного благосостояния и общей эрудиции.

Автором были изучены и проанализированы результаты исследований уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации (РФ), представленные в [1], [2]. Рассмотренные исследования показывают, что в последние годы происходят позитивные сдвиги в вопросе финансовой грамотности населения РФ. В период 2018-2022 гг. наблюдается рост уровня финансовой грамотности населения [1]. По состоянию на 2022 год индекс финансовой грамотности жителей РФ составил 12,57 балла, что превышает значение данного показателя в 2018 году на 2%. Более высокий уровень финансовой грамотности приходится на работающих людей с высшим образованием. Причем среди населения больших городов он намного выше, чем в деревнях и поселках. Таким образом, наиболее высокий уровень финансовой грамотности отмечен у горожан, имеющих работу и высшее образование, а наименьший – у пенсионеров и жителей отдаленных районов страны, не пользующихся цифровыми услугами.

В исследуемый период 2018-2022 гг. выросла доля граждан РФ, отслеживающих состояние своих финансов, фиксирующих свои расходы и доходы [1]. Кроме того, начиная с 2017 года, были также отмечены тенденции роста доли граждан, делающих регулярные сбережения и имеющих запас средств, знающих понятие ссудного процента и понимающих его суть, информированных об организациях, занимающихся защитой прав потребителей на финансовом рынке [2].

Несмотря на то, что доля граждан РФ с высоким уровнем финансовой грамотности по состоянию на 2022 год не превышает 10%, за счет сокращения доли населения с низким уровнем доля граждан со средним уровнем финансовой грамотности превысила 60%.

АДРЕСНОСТЬ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ГРАЖДАН

Хайрутдинова Я.А.

Научный руководитель – преп. Пахтева В.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Адресность предоставления мер социальной поддержки (МСП) граждан представляет собой один из способов повышения уровня жизни людей, преодоления их трудной жизненной ситуации, результативного использования бюджетных средств и снижения уровня бедности.

Россия занимает лидирующую позицию по предоставлению МСП. Объем бюджетных денежных средств, направляемых на адресные выплаты в общем объеме финансирования сферы социальной защиты в Республике Татарстан (РТ), ежегодно составляет более 80%.

В рамках создания условий для роста благосостояния граждан реализуется Государственная программа РФ «Социальная поддержка граждан» на период с 2013 по 2024 года. В ней определены профессиональный, категориальный и адресный подходы к предоставлению МСП гражданам.

Перечень категорий получателей адресной социальной помощи в РТ шире [1, Ст. 2] федерального перечня [2, Ст. 6.1], что позволяет охватить большее количество нуждающихся людей. Приведём несколько примеров.

Размер субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг (ЖКУ) зависит от региональных стандартов стоимости ЖКУ в зависимости от сезона года, нормативной площади жилого помещения, максимально допустимой доли расходов на оплату ЖКУ в совокупном доходе семьи. Но если гражданин не оплачивает ЖКУ, то компенсация приостанавливается, растут долги, страдают поставщики услуг. Полагаем, что для сглаживания ситуации, можно компенсировать расходы напрямую из бюджета поставщикам услуг.

Бесплатный проезд на пригородном железнодорожном или на междугородном транспорте к месту лечения и обратно предоставляется в рамках составляющей набора социальных услуг (НСУ). Граждане, имеющие право на НСУ, могут отказаться от льготы на проезд в пользу денежного эквивалента, составляющего с 01.02.2023 г. 162 руб. 59 коп.

В РТ установлена ежемесячная денежная выплата на проезд в общественном внутригородском транспорте пенсионерам, среднемесячный доход которых не превышает 20 тыс. руб. В 2023 году её размер составляет 581 руб. Предел среднемесячного дохода в 20 тыс. руб. был определен в 2014 году. Считаем, что его необходимо пересматривать, учитывая темпы инфляции.

Адресный подход в реализации МСП может обрастать некоторыми проблемами. Например, так называемые «иждивенческие настроения», когда граждане подстраиваются под конкретные требования для получения МСП. Для решения этого вопроса государство старается стимулировать добросовестность и социальную ответственность граждан.

В основу принципа идентификации получателей МСП заложено их целенаправленное предоставление наиболее нуждающимся лицам, что является основным отличием от принципа универсальности, предполагающего равномерное распределение.

СОЦИАЛЬНЫЕ ЛЬГОТЫ И ПОСОБИЯ СЕМЬЯМ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Хайруллина Г.А.

**Научный руководитель – ст. преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: заключается в том, что социальные льготы и пособия для семей с детьми-инвалидами позволяют реализовывать условия, которые поддерживают достойный уровень жизни семей, воспитывающих детей-инвалидов, испытывающих нужду в процессе своей жизнедеятельности и деятельного существования. В связи с этим, как Российской Федерации, так и в Республике Татарстан достаточно хорошо развита система предоставления социальных льгот и пособий.

Социальные льготы – это полное или частичное освобождение отдельных категорий граждан от выполнения, установленных законом норм или облегчение условий их выполнения. Устанавливаются законом и действуют в сфере налогообложения, здравоохранения, обеспечения жильем, и др .

Социальное пособие – это безвозмездное предоставление гражданам определенной денежной суммы за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации .

Цель: определить наиболее значимые социальные льготы и пособия, предоставляемые семьям с детей-инвалидов в Республике Татарстан.

Задачи:

1. выявить удовлетворенность или неудовлетворенность семей с детьми-инвалидами, получающих социальные льготы и пособия;
2. рассмотреть плюсы и минусы, предоставляемых социальных льгот и пособия семьям с детьми-инвалидами;
3. определить, какой вид социальных льгот и пособия наиболее эффективен и важен для семей, воспитывающих детей-инвалидов.

Объект: семьи с детьми-инвалидами.

Предмет: социальные льготы и пособия, предоставляемые семьям с детьми-инвалидами в Республике Татарстан.

Семья с детьми-инвалидами является приоритетным направлением социальной политики в Российской Федерации, в силу того, что данная категория граждан считаются социально уязвимыми в медицинских, психологических, экономических и правовых аспектах жизни. Из-за чего государство

заинтересована в том, чтобы оказывать социальную поддержку семьям, воспитывающих детей-инвалидов.

Присутствие в семье ребенка-инвалида очень сильно усложняет жизнедеятельность родителей, которые оказываются привязанными к «особенному» ребенку, так как ребенок будет нуждаться в постоянном постороннем уходе. Именно поэтому семьям с детьми-инвалидами предоставляются социальные выплаты.

Семьи с детьми-инвалидами обладают возможностью не только получать определенные выплаты, кроме того им предоставляются социальные льготы. Подобные меры помощи дают возможность облегчить заботу о ребенке и поддержать родителей.

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

Шамгунов С.Р.

Научный руководитель – асс. Хуснутдинова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Финансовая грамотность (ФГ) – это совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни. Именно от ее уровня зависит, насколько человек будет принимать разумные, с экономической точки зрения, решения. Кроме того, совокупный уровень ФГ граждан оказывает влияние на благосостояние страны в целом. В связи с чем следует подчеркнуть важность исследования уровня ФГ среди молодого поколения для своевременного принятия необходимых мер по корректировке и улучшению его показателей.

Цель. Проведение анализа уровня финансовой грамотности обучающихся российских вузов.

Материалы и методы. Для анализа уровня финансовой грамотности обучающихся была создана электронная форма, состоящая из анкеты и опроса по ФГ, включавшего в себя 15 вопросов. Преимуществами данного метода являются возможность его прохождения из любого города России, быстрота и удобство использования. Опрос проходили лишь обучающиеся, заинтересованные в теме исследования и желавшие проверить свой уровень финансовой грамотности, что позволило получить честные результаты, отражающие действительность.

Результаты и их обсуждение. В тестировании принял участие 201 обучающийся из 6 регионов страны и 17 вузов. Средний балл составил 8,79 из 15. По полученным результатам практически получилась картина нормального распределения: 135 человек (67% опрошенных) получили от 7 до 11 баллов, а на экстремумах результата расположилось менее трети респондентов.

Наибольший средний показатель уровня ФГ у обучающихся гуманитарных направлений – 9,19 баллов. Из них больше всего баллов набрали представители юридического факультета – их средний балл равен 11. Тогда как у представителей экономического факультета он составил 9,73 балла. Это можно объяснить тем, что большинство опрошенных, представляющих экономический факультет – первокурсники.

Представители технических направлений имеют средний балл равный 9, что является показателем «выше среднего». Представители медицинских вузов набрали средний балл – 8,65. Стоит отметить, что учащиеся стоматологического факультета обладают самым высоким средним баллом (8,96) по сравнению с другими медицинскими факультетами.

Интересна и взаимосвязь уровня ФГ обучающихся с их возрастом. Предположение о том, что с возрастом уровень ФГ возрастает вполне оправдано. Это связано с тем, что, чем старше становятся люди, тем они становятся более самостоятельными от родителей и начинают нести все большую ответственность за свое финансовое положение. Таким образом, средний балл, набранный студентами в возрасте 18 лет, составляет 8,79 балла. К 19 годам он уже возрастает до 8,85 балла, а к 20 годам – до 9,08. Имея положительную тенденцию развития, средний балл обучающихся старше 22 лет уже находится на отметке в 9,36 балла.

В опросе приняли участие обучающиеся разных форм, их доли примерно равны и составляют 30-35%. Среди них, наибольшим рейтингом, равным 8,94 балла, обладают обучающиеся по целевому направлению. Получающие образование на бюджетной основе, в среднем по итогам тестирования набрали 8,81 балла. Обучающиеся по коммерческой форме – 8,61 балла. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что молодые люди, сдавшие более успешно вступительные экзамены и, как следствие, поступившие по целевому направлению или бюджетной форме, более финансово грамотны, однако данная разница незначительна.

СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Шарафуллина А.Ф.

Научный руководитель – к.э.н., ст. преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Важной составляющей построения конкурентоспособной экономики является разработка эффективной социальной политики. Таким образом, вопрос о содержании категории «социальная сфера» имеет не только теоретическое, но и практическое значение.

Однако, как показывает анализ литературы, на сегодняшний день отсутствует общепринятая трактовка категории «социальная сфера». Обзор различных трактовок приведен, например, в работе [1]. Как правило, к социальной сфере относят совокупность услуг, оказываемых социальными отраслями (здравоохранением, физической культурой, социальным обеспечением, образованием, культурой и искусством), либо совокупность соответствующих учреждений. В духе последней точки зрения определяет позднее социальную сферу и сам автор обзора [1]: «совокупность институциональных единиц (внебюджетные фонды, благотворительные фонды, профессиональные союзы), государственных и негосударственных организаций (научные, правоохранные, образовательные, медицинские), производящих общественно-полезные блага и услуги, цель которых заключается в повышении индивидуального и общественного благосостояния, что способствует поддержанию общества в состоянии устойчивого равновесия» [2].

По нашему мнению, однако, более продуктивным может оказаться подход, рассматривающий наиболее глубокие сущностные черты социальной сферы, подход, согласно которому социальная сфера есть, на самом базовом уровне, система взаимодействий между людьми и группами людей. При этом необходимо ограничить рамки данного определения социальной сферы, как экономической категории: это система взаимодействий, влияющих на деятельность людей по производству материальных благ и услуг. Причем влияние это может быть как непосредственным, так и более опосредованным, через создание условий и предпосылок, через воспроизводство человека, как производящей силы, через воспроизводство общества, как стабильной системы.

И уже далее можно говорить о том, что эта система взаимодействий, влияющих на деятельность людей по производству материальных благ и услуг, может реализовываться в развитых обществах достаточно сложным образом, с созданием вспомогательных материальных объектов (инфраструктура), устойчивых и саморегулирующихся систем связей (институты). Отдельного разговора требует обусловленность рассматриваемой системы взаимодействий социальной структурой общества, выраженной в неравенстве положения в обществе групп с различающимися ролями в общественной организации труда, отношением к средствам производства, источниками и размерами получаемой доли общественного богатства.

Список литературы:

1. Туишева М.Р. Социальная сфера как экономическая категория и ее структура // Вопросы инновационной экономики. 2012. № 1. С. 35–39.

2. Туишева М.Р. Трансформация институциональной среды социальной сферы России: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.01 / Туишева Марьям Равильевна; [Место защиты: Казан. нац. исслед. технол. Ун-т]. – Казань, 2013. – 138 с.

НОВЫЕ РЕАЛИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: CHATGPT И ДРУГИЕ AI-ИНСТРУМЕНТЫ

Хуснутдинова Г.А., Царёв Д.С., Шамгунов С.Р.

Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В 2022 году были презентованы сразу несколько крупных проектов, использующих нейросети и искусственный интеллект, наиболее популярными из которых являются ChatGPT для написания текстов, Midjourney и DALL-E для создания изображений на основе текстовых описаний или референсных изображений. Программы являются самообучаемыми, то есть с каждым днем ответы, выдаваемые ИИ на запросы, будут все более качественными и менее отличимыми от ответов реального человека.

В начале 2023 года при помощи чат-бота ChatGPT в Москве студентом была написана и защищена дипломная работа. Нейросети позволяют получить текст, оригинальность которого превышает 80%, чего сложно самостоятельно достичь при написании теоретической части дипломной работы. Способностей нейросети достаточно и для того чтобы проходить некоторые виды

аккредитаций, например: USMLE (United States Medical Licensing Examination), экзамен позволяющий получить врачебную лицензию в США. Чат-бот успешно ответил на 88,9% вопросов и заданий теста из 350 медицинских задач при проходном пороге в 60%.

В нашем исследовании мы решили выявить возможность использования ChatGPT при выполнении заданий с образовательного портала (ОП) Казанского ГМУ.

Материалы и методы. Для тестирования заданий с ОП была установлена чат-бот программа ChatGPT. Протестированы задания следующих дисциплин: экономика (на русском языке, на английском языке), гигиена (на английском языке). Типы заданий: тесты с одним вариантом правильного ответа, эссе, открытые вопросы, задания на сопоставление.

Результаты и их обсуждение. Чат-бот без труда справился с написанием небольшого эссе на английском языке по заданному вопросу «How does climate change affect human health?», с легкостью сгенерировал правильный ответ на открытый вопрос «Who first challenged the classical economics, when was that, under what circumstances?», но с ответом на тестовый вопрос с одним правильным вариантом ответа возникли трудности. Также стоит отметить, что ответы на английском языке генерируются очень быстро – не более 1–2 минут.

Время генерации ответов на русском языке чуть дольше – от 5 минут до 1 часа (возможно, в зависимости от степени загруженности системы). На русском языке программа справляется с задачами на сопоставление терминов с определениями, при том, что и термины, и определения задаются в свободной форме, хотя, конечно, не без ошибок. Не всегда ответ на вопрос на русском языке выдается также на русском, иногда приходится дополнительно переводить полученный текст. Весьма интересен ответ ChatGPT на вопрос «Назовите имена наиболее известных российских ученых-экономистов начала 20 века», система сгенерировала несуществующих ученых: «Дмитрий Иванович Рузвельт – российский экономист, исследователь социалистической экономики. Евгений Гайдар – российский экономист, автор ряда книг и статей об экономическом развитии России».

Выводы и рекомендации. Чат-бот по генерации текста ChatGPT пока не идеален, и часто выдает ошибки, особенно на русском языке. Но эта платформа – самообучающаяся, пройдет совсем немного времени, и количество ошибок будет минимальным. В связи с этим, рекомендуется регламентировать в положениях вуза использование нейросетей во время обучения и особенно написания дипломных и курсовых работ, эссе. Добавить на ОП возможность распознавания текста, написанного чат-ботами.

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Фаттахова А.М., Юсупова З.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Тимербулатова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Качество питьевой воды оказывает непосредственное влияние на жизнь человека. Вода из централизованных источников водоснабжения зачастую не соответствует гигиеническим нормативам, а иногда совсем не пригодна для потребления. Наличие патогенных микроорганизмов способствует развитию инфекционных заболеваний, а высокое содержание химических веществ может вызвать интоксикацию организма. Изношенность, негерметичность, большая протяжённость водопроводных труб и сооружений является причиной ухудшения органолептических, физико-химических, санитарно-токсикологических показателей. Для увеличения количества населения страны, обеспеченного качественной питьевой водой, в 2019 году начал реализовываться Федеральный проект «Чистая вода» национального проекта «Экология» [1].

В рамках Федерального проекта «Чистая вода» на территории Российской Федерации, и в том числе РТ, внедрен проект «Информационная система «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации»» (ИС ИКК). ИС ИКК используется для информирования населения, органов власти, водоснабжающих организаций о качестве и безопасности воды, подаваемой с использованием централизованных систем питьевого водоснабжения и оценки обеспечения населения качественной питьевой водой.

Кроме того, на уровне Республики Татарстан реализуется Региональная программа по повышению качества водоснабжения в Республике Татарстан (РТ) на 2019 - 2024 годы. В ходе осуществления Региональной программы учитывался удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям: жесткость воды, общее содержание железа, марганца. В настоящее время Министерством строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан проводится 4 мероприятия по повышению качества питьевой воды из централизованных систем водоснабжения: г. Казань - строительство, модернизация и (или) реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения муниципального унитарного предприятия г. Казани «Водоканал»; в Зеленодольском муниципальном районе - строительство станции водоподготовки в п. г. т. Васильево; строительство системы водоснабжения с водозаборным узлом для г. Нурлат Нурлатского муниципального района РТ; реконструкция водозаборной станции г. Болгар на 5 тыс. куб. м в сутки Спасского муниципального района РТ [2].

Проблема обеспечения населения необходимым количеством качественной питьевой воды имеет общегосударственное значение, носит сложный, многоаспектный характер и требует комплексного подхода к решению поставленных задач [3].

Список литературы:

1. Проектная деятельность «Федеральный проект «Чистая вода»»: [Электронный ресурс]. URL: <https://pdminstroy.ru/federalniy-proekt-chistaya-voda#menuopen>
2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 30 июля 2019 г. № 636 «Об утверждении Региональной программы по повышению качества водоснабжения в Республике Татарстан на 2019 – 2024 годы (с изменениями на 14 февраля 2022 года)» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561465858>
3. Горбанев С.А., Еремин Г.Б., Новикова Ю.А., Выучейская Д.С. Федеральный проект «Чистая вода». Первые итоги // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2019. Т. 14. № 1. С. 252–259.

ЭКОХАБ – СТУПЕНЬ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Зиннатуллина Г.И., Мифтахова Г.Р.

Научные руководители – ст. преп. Тимербулатова Г.А., асс. Яппарова Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: «ЭкоХаб» – мероприятие, на котором абитуриентам рассказывают о профессиях в сфере защиты окружающей среды, а также о возможности поступить в вузы Казани с направлением

«экология». На сегодняшний день остро стоит проблема сохранения природы и улучшения её состояния. Спрос на профессию эколога возрастает в связи неблагоприятным воздействием на окружающую среду деятельности заводов, горных разработок, добычи полезных ископаемых, продуктов жизнедеятельности людей. Будущая биосфера нуждается в квалифицированных и инициативных кадрах. Эколог — профессия будущего!

Цель: профориентация школьников

Задачи: 1. ознакомить школьников с профессиями в сфере защиты окружающей среды

2. провести эксперименты по определению жесткости питьевой воды, провести мастер-классы по замерам освещенности, параметров микроклимата

3. рассказать абитуриентам о кафедрах, на которых представлены экологические направления, об условиях поступления на факультет

Материалы и методы: Для школьников 18-19 февраля и 21-22 октября 2021 года проводилась акция «ЭкоХаБ» в торговом центре «Мега Казань». В акции приняли участие 1030 школьников из г. Казань и Зеленодольского района РТ.

Жесткость воды определяли комплексометрическим титрованием трилоном Б.

Освещенность измеряли люксметром ТКА-ПКМ 06.

Параметры микроклимата определяли термогигрометром.

Результаты: в мероприятии, помимо Казанского ГМУ, приняли участие представители КГЭУ, КГАСУ, КазГАУ, КНИТУ-КАИ, КНИТУ, КИУ, КФУ.

В акции также приняли участие сотрудники кафедры гигиены, медицины труда.

После рассказа про кафедры с экологическим направлением и проведения мастер-классов школьники заинтересовались профессиями в сфере защиты окружающей среды.

Выводы: В ходе данного мероприятия школьники ознакомились с возможными будущими профессиями в сфере защиты окружающей среды и научились работать с приборами для измерения освещенности, параметров микроклимата и реагентами для определения общей жесткости воды.

Список литературы:

1. Несмелова, Н.Н. Экология человека: учебник и практикум для вузов / Н.Н. Несмелова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. 157 с. (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12896-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518899>

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЕРИКА КАЗАЧЬЕГО Г. АСТРАХАНЬ

Сапахова Л.Х.

**Научные руководители – д.б.н., проф. Волкова И.В., асс. Степаненко Е.А.
Астраханский государственный технический университет**

В связи с возрастающей антропогенной нагрузкой на естественные водоемы, появляется необходимость их периодического мониторинга. Отсутствие должного контроля может привести к необратимым последствиям и экологическим катастрофам. Мы предлагаем проводить комплексный мониторинг малых рек и их паспортизацию, исследуя их экологическое состояние в динамике.

Цель: провести оценку состояния ерика Казачьего и на основании полученных данных оформить экологический паспорт.

В ходе исследовательской работы была проведена оценка качества воды ерика Казачьего осенью 2022 года. Пробы воды отбирались на трёх участках на всём протяжении ерика Казачьего. Отбор проб проводили в соответствии с ГОСТ Р 59024 – 2020.

Основными методами при проведении исследований являлись: визуальная оценка экологического состояния водоёма (Муравьев А.Г., 2006), гидрохимический и органолептический методы. В работе использовались тест-комплекты: ГК «Крисмас+», Tetra Test 6в1 и UHE NO2, NO3, PO4.

Результаты исследования:

В результате визуальной оценки средний балл ерика Казачий составил 5,3, что характеризует состояние водоёма как «плохое».

В ходе органолептической оценки качества воды ерика Казачий определили цветность, запах, мутность, прозрачность, пенистость. Все показатели органолептической оценки качества воды в норме (в соответствии с требованиями ГОСТ 3351-74), за исключением цветности воды. Цвет и оттенок образца воды не соответствовали модельным эталонным образцам хромкобальтовой шкалы.

Гидрохимические показатели ерика Казачий, за исключением общей жёсткости, не превышают предельно-допустимых концентраций. В первой и во второй точках отбора она равна 8 мг эквивалента на литр (произошло увеличение на одну единицу в соответствии с нормативом СанПин 2.1.4.1074-01),

а в третьей –16 мг-экв/л (наблюдается увеличение в 2 раза в соответствии с нормативом СанПин 2.1.4.1074-01).

По результатам проведённых исследований можно сделать вывод, что экологическое состояние водоёма ерик Казачий характеризуется как «плохое».

Возможными причинами обнаруженных проблем являются: наличие искусственных сооружений, которые препятствуют течению реки; сбрасывание промышленных и бытовых отходов в реку; утечка из канализационных линий; низкий уровень воды; несанкционированные мусорные свалки вдоль берега, а также в некоторых участках русла и наличие вблизи водоёма крупных предприятий по выработке горячей воды и тепла.

Список литературы:

1. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам».
2. Муравьев А.Г. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек / под ред. д.б.н. В.В. Скворцова. – СПб.: «Крисмас+», 2006. С. 68–76.

КАЧЕСТВО ВОДЫ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ НА ТЕРРИТОРИИ РТ ЗА 2018-2022 ГГ

Егорова В.А., Хасанова А.Ф., Шадиев Т.А.

Научный руководитель – ст. преп. Тимербулатова Г. А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Вода – неотъемлемая составляющая жизни общества. С прогрессом технологий и как следствие изменением экологии, важно употреблять качественную и сбалансированную по своему составу воду. Стремительное развитие городов, быстрый темп жизни населения приводят к загрязнению воды. Наличие в водоисточниках бактериального загрязнения, высокотоксичных соединений, а также недостаток водоохранных мероприятий увеличивает риски развития у населения заболеваний со стороны всех систем организма. В формирование дополнительных случаев заболеваемости, связанных с недоброкачественной водой систем водоснабжения, вносит загрязнение питьевой воды хлором и хлорорганическими соединениями, аммиаком и аммоний-ионом, соединениями металла, нитратами, марганцем, а также микробиологическое загрязнение воды.

Обеспечение населения России водой высокого качества является одним из приоритетных векторов развития общегосударственного масштаба. С этой целью реализуется федеральный проект «Чистая вода», разработанный Министерством экономического развития РФ в 2009 году. Ключевая задача проекта – повысить долю населения, имеющего доступ к доброкачественной питьевой воде.

Материалы и методы. Для анализа качества питьевой воды в сетях централизованного водоснабжения Республики Татарстан (РТ) были изучены государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан» за 2018-2021 гг. и доклад «Итоги работы органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Республике Татарстан в 2022 году и задачи на 2023 год».

Результаты. Проведен анализ данных по лабораторным исследованиям проб питьевой воды из централизованной сети водоснабжения за период 2018-2022 гг. Выявлено, что в целом по РТ доля проб питьевой воды, несоответствующим гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям составляет: в 2018 г. – 4,9%, 2019 г. – 4,4%, 2020 г. – 5,3%, 2021 г. – 5,9%, 2022 г. – 6,7%, по микробиологическим показателям – в 2018 г. – 2,2%, 2019 г. – 1,5%, 2020 г. – 1,5%, 2021 г. – 1,8%, 2022 г. – 2,7%. Неудовлетворительные пробы воды по паразитологическим и радиологическим показателям не выявлены. При оценке результатов лабораторных исследований проб питьевой воды в разрезе муниципальных районов РТ, обнаружено, что наблюдается тенденция к росту числа неудовлетворительных проб по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в Актанышском, Алексеевском, Апастовском, Бавлинском, Верхнеуслонском, Высокогорском, Дрожжановском и Чистопольском районах РТ и г. Казань.

Наиболее частой причиной ухудшения качества питьевой воды из централизованных систем водоснабжения является вторичное загрязнение в водопроводных сетях, отслуживших свой расчетный срок эксплуатации, а также из-за аварий на сетях водоснабжения.

Вывод. Таким образом, в РТ за 2018-2022 гг. наблюдается снижение качества питьевой воды из распределительной сети. Эффективным методом для усовершенствования качества питьевой воды из централизованных систем водоснабжения может служить замена непригодных для использования водопроводных сетей.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2021 году: Гос. Доклад. – URL: <https://16.rospotrebnadzor.ru>.

2. Национальные проекты России: официальный сайт. – URL: <https://национальныепроекты.рф/> (дата обращения: 09.01.2023). – Текст: электронный.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЫ РАЙОНОВ ТАТАРСТАНА

Кадырова А.Р.

Научный руководитель – асс. Яппарова Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучение состояния почвы районов на территории Татарстана за 2017-2021 гг.

Задачи:

1) проанализировать микробиологические и санитарно-химические показатели почвы районов РТ за 2017-2021гг.

2) дать оценку состояния почвы районов РТ в период 2017-2021гг.

Актуальность: в современном мире под влиянием деятельности человека происходит изменение естественных экологических систем. Почва является важной экосистемой для существования жизни на Земле. Почва является сложной полифункциональной и поликомпонентной системой в поверхностном слое коры выветривания горных пород, она поддерживает жизнь организмов, участвует в изменении климата и обладает плодородием. То есть, почва является неотъемлемой частью среды обитания всех живых организмов.

Главной задачей данного исследования является изучение влияния антропогенного фактора на состояние почвы для дальнейшего обеспечения её эколого-гигиенической безопасности.

Материалы и методы: анализ протоколов лабораторных исследований почвы районов РТ по санитарно-химическим и микробиологическим показателям за 2017-2021гг., проведенные в рамках социально-гигиенического мониторинга.

Результаты: в ходе проведения анализа протоколов лабораторных исследований выявлены отклонения санитарно-химических и микробиологических показателей в следующих районах РТ: повышенное содержание нитратов наблюдается в Ютазинском и Нижнекамском районах, в г. Казани высокий показатель содержания серы элементарной, в Бугульминском районе обнаружен с высоким содержанием цинк, в Нижнекамском районе также высокий показатель аммиака (по азоту), в Альметьевском районе в составе почвы обнаружены нефтепродукты.

В г. Казань, г. Набережные Челны и в Альметьевском районе превышен показатель индекса энтерококков, в г. Казань и Елабужском районе в почве обнаружены яйца и личинки гельминтов, также в г. Казань высокий показатель индекса БГКП.

Вывод: проанализировав микробиологические и санитарно-химические показатели почвы районов РТ за 2017-2021гг., можно сделать заключение, что деятельность человека напрямую влияет на почву, ухудшая её состояние. Основными загрязняющими элементами на территории РТ являются: сера, нитраты, аммиак (по азоту), цинк, нефтепродукты, а также повышены такие микробиологические показатели, как: индекс БГКП, энтерококки, яйца и личинки гельминтов. Как мы знаем, содержание в почве потенциально опасных и опасных для человека химических и биологических веществ, радиационный фон не должны превышать гигиенические нормативы. Данные нормативы установлены для профилактики заболеваний различной этиологии, а также для поддержания здоровой среды обитания. Поэтому, для создания вокруг нас благоприятной среды, профилактики заболеваний, а также заботясь о здоровье будущих поколений, необходимо стремиться к улучшению состояния почвы путем развития экологических направлений промышленной деятельности, безотходного производства и переработки мусора во вторсырьё.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧКАХ ГОРОДА КАЗАНИ

Скворцов А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Залялов Р.Р., асс. Яппарова Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Загрязнение атмосферного воздуха взвешенными частицами представляет собой глобальную проблему. Взвешенные частицы (РМ) определяются как широко распространённый загрязнитель атмосферного воздуха, включающий смесь твёрдых и жидких частиц, которые находятся

в воздухе во взвешенном состоянии. Влияние взвешенных частиц на здоровье проявляется широким спектром биологических эффектов – от увеличения частоты кашля и других симптомов со стороны верхних и нижних дыхательных путей, обострения бронхиальной астмы, возрастания частоты случаев бронхита до увеличения случаев смертности от заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель исследования: гигиеническая оценка атмосферного воздуха г. Казани за 5 лет по данным социально-гигиенического мониторинга (далее-СГМ).

Задачи: характеристика мониторинговых точек наблюдения за качеством атмосферного воздуха в г. Казань в рамках СГМ;

отбор проб атмосферного воздуха в мониторинговых точках г. Казань;

гигиеническая оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха по содержанию PM_{2,5} и PM₁₀.

Материал и методы исследования:

данные СГМ ресурсов лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан»;

анализатора пыли DustTrak (TSI Inc., США);

статистический анализ проводился при помощи программного обеспечения R (версия 4.0.5).

Результаты и выводы: На протяжении всего периода наблюдения для обеих мелкодисперсных фракций взвешенных веществ ежегодно регистрировались уровни, превышавшие нормативные значения, принятые в РФ: максимальные разовые концентрации 0,3 мг/м³ для PM₁₀ и 0,16 мг/м³ для PM_{2,5}. На загрязнение атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами PM₁₀ и PM_{2,5} оказали климатические условия, выбросы промышленных предприятий, выбросы от двигателей внутреннего сгорания, сжигание твердых видов топлива, близость транспортных потоков и деятельность строительных организаций.

Список литературы:

1. Фатхутдинова Л.М., Тафеева Е.А., Тимербулатова Г.А., Залялов Р.Р. Риски здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами. Казанский медицинский журнал. 2021. 102(6). С. 913–27.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ ПРОЖИВАНИЯ ЛИЦ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГРУППУ «СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ»

Садыков Б.Ф.

Научные руководители – к.м.н., доц. Залялов Р.Р., асс. Яппарова Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Наличие взвешенных частиц (PM – particulate matter) в атмосферном воздухе является серьезной мировой проблемой. В научных публикациях указывается что воздействие взвешенных веществ на здоровье человека приводит к увеличению смертности от болезней органов дыхания (поражение верхних и нижних дыхательных путей), сердечно-сосудистых и цереброваскулярных заболеваний и рака лёгких, также отмечается высокая частота заболеваемости коронарными нарушениями, инсультом и диабетом второго типа.

Цель исследования: оценить качество атмосферного воздуха в районе проживания лиц, включенных в группу «случай контроль».

Задачи: отбор проб атмосферного воздуха с помощью 8-ми ступенчатого импактора, оценка полученных проб атмосферного воздуха с применением метода сканирующей электронной микроскопии (СЭМ).

Материалы и методы: отбор атмосферного воздуха проводился 2 раза в день (утром и вечером) с учетом погодных условий (ветра, дождя, тумана) на поливинилхлоридные и целлюлозные фильтры при помощи импактора MOUDI 100 NR (TSI, США). Скорость отбора составляла 30 л/мин. Последняя ступень фильтра с размером пор 0,18-0,32 мкм была исследована с помощью электронного микроскопа (Carl Zeiss Libra 120, Германия); для получения, обработки и анализа изображений использовалась компьютерная программа INCA.

Результаты и выводы. Элементный состав фракции PM_{2,5} в основном представлен углеродом (45,68%-50,54%). На втором месте располагается кислород (34,57-43,43%). На третьем кремний (5,38-5,61%).

На загрязнение атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами, даже в пределах одного населённого пункта, большое влияние оказывали климатические и географические

условия, а также использование территорий на хозяйственные нужды, в том числе и транспортные потоки.

Содержание взвешенных частиц в атмосферном воздухе является управляемым фактором риска, и проведение профилактических мероприятий в отношении промышленных выбросов, а также научно обоснованная программа социально-гигиенического мониторинга будут иметь существенное воздействие на показатели общественного здоровья.

Список литературы:

1. Фатхутдинова Л.М., Тимербулатова Г.А., Бочаров Е.П., Сизова Е.П., Габидинова Г.Ф., Яппарова Л.И., Залаялов Р.Р. Характеристика загрязнения атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными веществами на основе данных регионального мониторинга // Токсикологический вестник. 2021;29(6). С. 24-32.

2. Фатхутдинова Л.М., Тафеева Е.А. Риски здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами. Казанский медицинский журнал. 2021. 102(6). С. 913–27.

САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДУХА В МОНИТОРИНГОВЫХ ТОЧКАХ В Г. КАЗАНЬ

Рачков И.И.

**Научный руководитель – асс. Яппарова Л.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в атмосферном воздухе могут находиться споры бактерий, грибов, дрожжи, различные микрококки и др. Воздушным путем возможна передача большей части заболеваний, инфекции дыхательных путей с воздушно-капельным и воздушно-пылевым механизмами. К таковым группам воздушных инфекций относят: грипп, краснуха, коклюш, скарлатина, дифтерия, паротит и прочие. В населенных пунктах микробов достаточно много, особенно в летний период года.

Цель: изучить качественный и количественный микробный состав воздуха в районах города Казани (Приволжский, Московский, Авиастроительный, Советский и тд.).

Задачами санитарно-микробиологического исследования воздуха являются гигиеническая и эпидемиологическая оценка воздушной среды.

Материалы и методы: в ходе данного исследования была изучена научная литература, в которой описаны основные методы отбора проб воздуха, такие как: аспирационные (просасывание воздуха через различные приборы) и седиментационные (путем механического оседания микробов).

Санитарно-бактериологическое исследование воздуха включает: отбор проб; транспортировку; выделение микроорганизмов из отобранной пробы и идентификацию выделенных культур.

Питательные среды, для культивирования микроорганизмов: Агар Эндо, Кровяной агар, желточно-солевой агар (ЖСА), Сабуро.

Приборы, которые использовались во время исследования: Прибор Кротова. Принцип основан на том, что воздух, просасываемый через клиновидную щель в крышке аппарата, ударяется о поверхность питательной среды, при этом частицы пыли и аэрозоля прилипают к среде, а вместе с ними и микроорганизмы, находящиеся в воздухе. Чашку Петри с тонким слоем питательной среды закрепляют на вращающемся столике прибора. Затем чашку Петри с исследуемой пробой вынимают, закрывают крышкой и помещают в термостат на 48 часов (+22 °С).

Результаты исследований: при исследовании проб обнаружено низкое загрязнение дрожжевыми и плесневыми грибами следующих родов: *Trichoderma hamatum*, *Candida* sp., *Penicillium* sp (*lanosum*), *Cladosporium cladosporioides* complex, *Fusarium oxysporum*, *Alternaria tenuissima*, *Mortierella polycephala*, *Penicillium* sp (*implicatum*).

В пробах доминировали стафилококки, являющиеся постоянными обитателями слизистых оболочек и кожных покровов человека. Наиболее распространенными среди них были бактерии видов: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus gallinarum*, *Staphylococcus hominis* и тд). Установлено, что наименьшее содержание микроорганизмов в воздухе было в Советском районе, а максимальное в Ново-Савиновском.

Общее количество микроорганизмов в пределах нормы.

Выводы:

1. Атмосферный воздух является прекрасной средой обитания для многих микроорганизмов. С воздухом споры могут переноситься на огромные расстояния. К постоянной микрофлоре воздуха относятся споры грибов, бактерий и другие микроорганизмы.

2. Содержание микроорганизмов в воздухе колеблется в значительных пределах и зависит от множества факторов (погодных условий, расстояния от поверхности земли, от близости населенных пунктов).

3. Обнаруженные плесневые и дрожжевые грибы, которые представлены родами *Cladosporium*, *Aspergillus*, *Penicillium*. Преобладает низкая обсемененность.

4. При определении общего количества превышений не выявлено.

Список литературы:

1. Микробиологический состав воздуха (<https://gsenzao.ru/mikrobiologicheskij-sostav-vozduxa/>);

2. Общие принципы санитарно-микробиологического контроля (<https://petritest.ru/ivanchenko-sanitarno-mikrobiologicheskij-kontrol-na-pivovarennom-proizvodstve/7-mikrobiologicheskij-kontrol-7-1-obshchie-printsiipy-sanitarno-mikrobiologicheskogo-kontrolya>).

РАЗРАБОТКА ТРАССЕРОВ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК С ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Гильманова Д.Ш.

Научные руководители – к.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф., Довженко А.П.

Казанский государственный медицинский университет

Нарастающая промышленность России с каждым годом все больше угрожает экологической безопасности страны и, как следствие, здоровью людей. В России ежегодно производится более 6,2 млрд тонн всех отходов, однако подвергается переработке лишь 40%. Компании, работающие в промышленных и сельскохозяйственных отраслях, производят операции по хранению, транспортировке, утилизации отходов своей деятельности. При данных операциях существует вероятность разгерметизации мест временного размещения отходов (МВРО), которые являются потенциальными загрязнителями окружающей среды и требуют постоянного мониторинга. Данную проблему значительно облегчает шаг введения в МВРО некоторого вещества – трассера, которое легко обнаружить простыми методами анализа.

С целью решения данной проблемы мы разработали новый класс трассеров на основе углеродных квантовых точек (УКТ) для мониторинга потенциально опасных источников загрязнения окружающей среды.

Стоит отметить, что для мониторинга в настоящее время используются трассеры на основе классических флуоресцентных красителей, у которых выделяют существенные недостатки: небольшой Stokes shift, плохое спектральное разрешение, наличие видимой окраски исследуемых вод при высоком содержании трассера, поэтому для более эффективного и экологически чистого мониторинга необходимо расширение линейки маркеров.

Основная часть работы над проектом состояла в анализе литературных данных имеющихся трассерных систем и синтезе наночастиц. УКТ были получены путем сольвотермального синтеза, а именно, термолиза цитрата тиомочевины, при 160°C, без использования органических растворителей. Далее были проведены исследования оптических и коллоидных свойств, синтезированных наночастиц. Исследования просвечивающей электронной микроскопии показали, что полученные УКТ обладают небольшим средним диаметром и узким распределением по размерам, 3-6 нм. Методом динамического светорассеивания были получены данные электрокинетического потенциала, -38,2 мВ. Заряд поверхности УКТ велик, чтобы проявлять коагуляционную устойчивость в условиях гидродинамических течений подземных вод и не сорбироваться на участках пород. Методом флуоресцентной спектроскопии были исследованы спектры возбуждения, эмиссии, поглощения УКТ, что позволило сделать вывод о том, что УКТ обладают хорошей люминесценцией в синей области спектра, низкой оптической плотностью в видимой области спектра, большим Stokes shift (80 нм). После анализа чувствительности на катионы различных металлов и устойчивости люминесценции образца в пластовой воде Ромашкинского месторождения была выявлена наибольшая чувствительность УКТ лишь к катионам серебра, в условиях пластового флюида образец оказался устойчивым.

Обобщая проделанную работу, можно сделать вывод: синтезированный нами нанотрассер пригоден для использования на практике в экологических исследованиях герметичности МВРО. Также, проводя анализ литературы, были выявлены случаи массового загрязнения воды: акватория Авачинской бухты (гибель 95% бентоса), утечка токсинов из Козельского полигона, повлекшая резкое повышение заболеваемости людей в регионе и тд. Следовательно, своевременный качественный мониторинг МВРО предотвратит попадание опасных веществ в окружающую среду и ее последующее загрязнение. Широкое использование на практике синтезированного нанотрассера позволит улучшить

санитарно-эпидемиологическую ситуацию, что приведет к снижению заболеваемости и гибели живых существ.

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ И ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ МАССОВЫХ ОЖОГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ

Султанова Н.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Ожоговые поражения входят в перечень повреждений, которые крайне легко получить, но при этом они могут вызвать сильнейшие осложнения в организме человека и привести к его инвалидизации, что говорит о важности организации быстрой и эффективной системы оказания экстренной медицинской помощи при ожогах, тем более, если они имеют массовый характер и требуют незамедлительной и последовательной реакции. При составлении плана действий для этих целей необходимо учесть, что ожоговые поражения могут быть вызваны самыми различными факторами такими, как огонь, химикаты, удар молнией и т.д., нужно учитывать особенности каждого отдельного случая. Поэтому главная задача при оказании экстренной медицинской помощи при массовых ожоговых поражениях – это действовать оперативно и при этом рассудительно, в первую очередь, для того, чтобы снизить летальность от последствий ожоговых поражений.

В своей работе я преследую следующую цель: изучение соответствия существующей системы оказания экстренной медицинской помощи при массовых ожоговых поражениях в Российской Федерации наиболее выгодным и желательным для пострадавших мерам. Для этого я планирую рассмотреть задачи, стоящие перед сотрудниками экстренных служб, эффективность этих задач, степень снабжения экстренных служб необходимым материалом для решения этих задач.

КОММУНАЛЬНЫЕ БЫТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ КАК ИСТОЧНИК ЧС

Коробов К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Одна из важнейших потребностей людей проявляется в сохранении собственного здоровья и жизни. Каждый человек желает обезопасить себя от опасных ситуаций. Но бывают моменты, когда люди всё-таки попадают в ЧС. Один из таких моментов, а именно из-за коммунальных бытовых объектов будем рассматривать в данной статье.

Цель данной работы показать влияние коммунальных объектов на появление ЧС. Что такое ЧС?

Чрезвычайная ситуация — это условия и факторы определенной территории, появившиеся в результате аварии, опасного природного явления, распространения заболевания, представляющего опасность для населения, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой смерть населения, ущерб здоровью людей или окружающей среде, материальный ущерб и нарушение положения жизни людей.

Коммунальные объекты бывают электроэнергетическими, канализационными, водопроводными и тепловыми. Аварии на подобных сооружениях редко когда приводят к смерти, но причиняют материальный ущерб и уменьшают качество жизни населения.

Катастрофы на электроэнергетических сооружениях могут привести к нехватке или долговременным перерывам электроснабжения населения, скачкам электронапряжения, гибели человека от электричества, нарушение графика электро-транспорта(тралейбусов, трамваев), материальному ущербу.

Аварии на канализационных объектах способствуют массовому выбросу загрязняющих веществ и ухудшению санитарно-эпидемиологической местности.

Катастрофы на водоочистных сооружениях срывают поставки воды населению, делают её непригодной для питья. Аварии на тепловых объектах в холодные время года приводят к невозможности проживания населения в не отапливаемых жилищах и их вынужденной эвакуации.

Из всего этого следует, что коммунальные объекты являются одним из источников чрезвычайных ситуаций, которые могут повлечь за собой гибель местного населения, опасность здоровью, ухудшения качества жизни.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ И САНИТАРНО-ЭПИДЕМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ЭВАКУИРУЕМОГО ИЗ ЗОНЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Хамматуллина Т.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

При масштабных катастрофах значительно ухудшаются санитарно-гигиенические условия проживания населения и увеличивается вероятность массового распространения заболеваний инфекционной природы, возрастает роль санитарно-эпидемиологических подразделений по проведению соответствующих мероприятий в очагах бедствий и прилегающих к ним территориях.

Противоэпидемические мероприятия классифицируют на мероприятия, направленные на профилактику возникновения и распространения инфекционных заболеваний и мероприятия по устранению эпидемических очагов среди населения в районе чрезвычайной ситуации.

Для определения конкретных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий важно учитывать особенности чрезвычайных ситуаций, их влияние на характер санитарно-эпидемической обстановки. Обеспечение населения этими мероприятиями в условиях чрезвычайных ситуаций начинается с путей эвакуации и продолжается вплоть до районов размещения эвакуированного населения.

Существует несколько основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, которые должны быть выполнены в обязательном порядке:

- выявление на сборных эвакуационных пунктах групп населения, подозрительных на инфекционные заболевания или больных и при необходимости их изоляция;
- проведение экстренной специфической профилактики;
- организация на путях эвакуации и в районах размещения пострадавшего населения инфекционных изоляторов и оснащение помещений для полной санитарной обработки, дезинфекции одежды и других предметов;
- тщательный лабораторный контроль за качеством продуктов питания и питьевой воды.

Кроме того, санитарно-противоэпидемические мероприятия представляют собой следующее:

1. Санитарно-эпидемиологическая служба города, района, области или края несет полную ответственность за санитарно-противоэпидемическое обеспечение и выделяют из состава соответствующих учреждений специалистов для руководства всеми необходимыми мероприятиями.

2. В обязанности санитарной инспекции входит ряд задач, для выполнения которых привлекаются лечебные учреждения всех ведомств, а также ведомственные санитарные службы.

3. Санитарно-эпидемиологическая служба проверяет состояние помещений, которые назначены для сборных пунктов эвакуируемых.

4. Мероприятия по пути следования включают меры по дезинфекции, выявление, изоляцию и госпитализацию инфекционных больных в ближайшие больницы, расположенные на путях эвакуации населения.

Таким образом, санитарно-противоэпидемическое обеспечение в чрезвычайных ситуациях включает комплекс организационных, правовых, медицинских, гигиенических и противоэпидемических мероприятий. Они направлены на устранение, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, и, следовательно, сохранение здоровья населения и поддержание его трудоспособности.

Список литературы:

1. Сахно, И. И. Медицина катастроф: учебное пособие / И. И. Сахно, В. И. Сахно. – Москва: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 559 с.

ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАРАЖЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДИОКСИНОМ

Гилимова Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.

Казанский государственный медицинский университет

В связи с напряженной обстановкой в мире, тема токсичности химических соединений и применение их в качестве химического оружия становится все актуальнее. Исторические факты доказали, что к числу таких соединений относятся диоксины. Информации об этом соединении долгое время держалось под грифом «секретно», однако некоторые исторические факты сохранились, так как

диоксин – особо токсическое соединение, которое применялось в политических и военных целях. Их первое упоминание в литературе сводится к временам войны во Вьетнаме, в Италии при крупной химической аварии, в России – при аварии на Уфимском химическом комбинате, когда большая часть полихлорфенолов попала в водопроводную сеть города. Все это подталкивает к одной мысли – тщательно изучить диоксин, поэтому целью моей работы является исследование влияния диоксина на здоровье человека и окружающую среду, посредством изучения последствий заражений в мире.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить особенности диоксинов, источники и способы попадания его в организм человека и в окружающую среду
- Проанализировать исторические аспекты токсических свойств диоксина
- Изучить последствия попадания диоксина в организм человека и меры профилактики отравления диоксином

Тема актуальна в наше беспокойное время, в связи с тем, что токсические соединения могут выступать в роли химического оружия. Кроме того, по всему миру на химических предприятиях производится большое количество токсических химических веществ, утечка которых может привести к разрушительным последствиям для человеческого организма. И эту информацию должно знать как можно большее количество людей, особенно практические врачи.

Диоксин-соединения структурно и химически связаны с полихлорированными дибензо-парадиоксинами и полихлорированными дибензофуранами. Это устойчивое соединение и способно к накоплению в почве, в растениях, животных и в организме человека.

Основным источником появления диоксина являются: химическое производство, целлюлозно-бумажные комбинаты, мусоросжигательные заводы, горящие свалки, деревообрабатывающие предприятия, дизельное топливо, а также хлорированная питьевая вода.

В качестве профилактики отравления следует проводить следующие меры: свести к минимуму диоксиновых отходов, популяризировать информацию о диоксинах, вводить новейшие способы утилизации отходов и исключить выведение их в окружающую среду, вводить контроль над производством продуктов.

Заключение. Изучив исторические аспекты этой проблемы, пришла к выводу: диоксин негативно влияет на иммунную систему, защитную, кроветворную, эндокринную системы человека. Подавляя иммунную систему, диоксины усиливают действие токсинов, аллергенов, приводят к развитию онкологических заболеваний системы кроветворения, вызывают врожденные уродства, передающиеся по наследству, поражают кожу и слизистые оболочки.

Список литературы:

1. Бродский Е. С. Отдаленные биологические последствия войны в Южном Вьетнаме: учебник / Н.А.Клюев, В. С. Сойфер. – М.1996. – С.36–65.
2. Потапов А. И., Новиков Ю. В., Минин Г. Д., Сайфутдинов М. М. Гигиенические подходы к оценке риска воздействия диоксинов на здоровье населения / Здравоохранение РФ. 1999. № 4. С. 15–18.

ВЗРЫВО–ПОЖАРООПАСНЫЕ ЧС И ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ **Чеснокова А.С.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Характер последствий технологической катастрофы обуславливается ее природой, размером. Чрезвычайно рискованными в плане последствий являются взрыво-пожароопасные чрезвычайные ситуации. В результате ЧС такой природы уничтожаются или повреждаются промышленные, жилые объекты, техническое оборудование, погибают люди, они получают всевозможные повреждения, наносится огромный ущерб окружающей среде. Взрыво- и пожароопасными объектами принято считать помещения, в которых создаются или хранятся взрыво- пожароопасные товары. Пожары на промышленных предприятиях чрезвычайно небезопасны тем, что окислителем являются различные опасные химические элементы. Пожары в жилых помещениях обуславливаются стремительным увеличением температуры, задымлением. Пожары на нефтехимических предприятиях – одни из самых опасных, так как существуют сложности при организации пожаротушений. Взрывы на промышленных производствах вызывают различные обрушения и изменения зданий, грузовых путей, выход из строя технического оснащения, энергосистем и утечку токсичных веществ. Взрывы на атомных станциях вызывают выброс радиоактивных соединений. Взрывная волна при промышленных катастрофах

приводит ко многим человеческим потерям. Предоставление медпомощи при ЧС, вызванных пожарами и взрывами, имеет некоторую специфику: огромное число пострадавших, которые нуждаются в медпомощи, сложности при поиске пострадавших. Базовая миссия в организации поддержки в зоне аварии принадлежит местным госорганам власти и лечебным учреждениям, которые осуществляют различные виды медицинской поддержки. Определяются места организации пунктов сбора пораженных, разворачиваются места для предоставления медицинской помощи, выполняется врачебный надзор за осуществлением экстренно-спасательных работ. При ликвидации последствий ЧС в ходе осуществления медико-спасательных мероприятий главное внимание медицинских сотрудников обращается на предотвращение влияния температурного фактора на пострадавшего. Первичную медико-санитарную поддержку необходимо предоставить в предельно краткие сроки. Предоставление такой медпомощи реализуется силами бригад скорой медицинской помощи, бригадами центра медицины катастроф.

ЛЕЧЕБНО – ЭВАКУАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

Ахметзянова Л.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Землетрясение описывается как наиболее опасное непредсказуемое и разрушительное стихийное бедствие. В России зоны повышенной сейсмической опасности занимают около 40% от общей площади, где могут происходить землетрясения с интенсивностью более 7 баллов и более 5% занимают чрезвычайно опасные 8-9-балльные зоны. Сейсмическая активность территории Республики Татарстан в целом проявляется слабо. Мониторинг фактических сведений о количестве крупных землетрясений последних десятилетий в России, а также стихийных бедствий промежуточного характера в нашей республике позволяет проследить явную тенденцию к уменьшению их численности. Однако, активные карстовые процессы на территории республики, способствующие неравномерным просадочным явлениям, являются существенным фактором уязвимости.

При землетрясениях возникают массовые санитарные потери. Характер травм среди пострадавшего населения может быть самым разнообразным, по причине одновременного разрушения зданий, взрывов и пожаров, повреждения химически опасных объектов, аварий на других промышленных инфраструктурах в районе инцидента. К тому же, могут быть утечки с атомных электростанций или выбросы из хранилищ опасных материалов, которые негативно повлияют на здоровье населения даже за много миль от зоны первоначального землетрясения. Создание тяжелой санитарно-эпидемиологической обстановки на территории очага травматического поражения определяется как большой фактор риска для здоровья. Предпосылкой для этого является загрязнение территории от разрушения водопроводных и канализационных систем, трудности с поиском трупов погибших людей и животных, появление грызунов, насекомых и др. Отсутствие элементарных санитарно-гигиенических условий и скученное размещение пострадавших в местах временного пребывания приводит к опасности возникновения и распространения различных инфекционных заболеваний. Усугублению ситуации может способствовать выход из строя лечебно-профилактических учреждений и потери среди медицинского персонала, что нарушает предоставление услуг и доступ к медицинской помощи.

Все вышеизложенное показывает значимость роли медицинского персонала в организации лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации последствий крупных землетрясений и доказывает актуальность выбранной нами темы исследования.

Медицинское обеспечение пострадавшего населения является ключевой задачей в плане деятельности системы здравоохранения на случай чрезвычайных ситуаций. Организацию лечебно-эвакуационного обеспечения выполняют силы и средства объектовых, местных и территориальных уровней Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), территория и объекты которых оказались в зоне землетрясения.

Лечебно-эвакуационное обеспечение медико-санитарных последствий разрушительных последствий землетрясений основывается на системе этапного лечения с эвакуацией поражённых по назначению в специализированные лечебные учреждения, способные обеспечить пострадавшим исчерпывающую медицинскую помощь и лечение.

В отличие от других бедствий, землетрясения характеризуются внезапным началом и быстрым течением. При анализе землетрясений описан ряд специфических особенностей. В первую очередь, в отличие от других природных рисков, при землетрясениях время реагирования практически является

очень ограниченным ресурсом. Хорошая подготовка и взаимодействие систем ВСМК, определенно предопределяют выживаемость населения, пострадавшего от землетрясения.

Список литературы:

1. Мирзоев К. М., Гатиятуллин Н. С., Тарасов Е. А., Степанов В. П., Гатиятуллин Р. Н., Рахматуллин М. Х., Кожевников В. А. Сейсмическая опасность территории Татарстана // Георесурсы. 2004. №1 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/seysmicheskaya-opasnost-territorii-tatarstana> (дата обращения: 09.02.2023).

2. Методические рекомендации по определению потребности в медицинских силах и средствах при землетрясениях № 99/62.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫЕ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ РАДИАЦИОННЫХ АВАРИЯХ

Хаертдинов К.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Радиационная катастрофа – ситуация, вызвавшее или могло вызвать внеплановое воздействие излучения на мирян или к лучистому загрязнению природы с излишком значений, регламентированных специальными документами при определенных условиях, возникшая в результате поломки оборудования, невозможности контроля радиоактивного излучения, ошибочной деятельности персонала, стихийными катаклизмами и других причин.

Типы радиационных катастроф делятся на электрофизические, радиоизотопные, ядерные.

Цель. Разобрать действия лиц, всяческих профессий, и различных организаций при радиационных катастрофах благополучного избавления от последствий катастроф и уменьшения возможного числа пострадавших во время и после.

Выводы. Благополучное избавление от результата радиационных катастроф гарантируется с помощью: возможности медперсонала медицинского отделения объекта и отделов здравоохранения области обеспечить исследование радиационного действия и оказание первой медицинской помощи пострадавшим; присутствия составленного порядка эвакуации зараженных лиц в подготовленные радиологические клиники; немедленного прибытия на территорию действия излучения подготовленных радиологических команд; готовности подготовленных радиологических клиник к помощи пострадавшим и местного и территориального уровня системы здравоохранения к медико-санитарному обеспечению населения; вовремя проведенного информирования граждан близлежащих территорий и сотрудников организации о радиационной угрозе и введение средств по локализации распространения вероятного излучения.

САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ, ЭВАКУИРУЕМЫХ ИЗ ЗОНЫ ЧС

Хемраева А.Ч.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Санитарно-противоэпидемическое обеспечение инфекционных больных, эвакуируемых из зоны ЧС

Противоэпидемическое обеспечение инфекционных больных является важной составляющей для здоровья всего населения и медработников, а также гарантией выполнения медицинских, гигиенических и противоэпидемических действий на этапах медицинской эвакуации, поскольку риск появления и быстрой передачи инфекционных заболеваний в таких условиях очень высок.

К основным противоэпидемическим мерам при возникновении эпидемического очага включают:

- запись и уведомление;
- эпидемиологический осмотр и санитарное - эпидемиологическое исследование;
- изолирование, обнаружение и госпитализацию заразивших;
- осуществление режима - ограничительных мер (изоляция и обсервация);
- экстренную неспецифическую и специфическую профилактику;
- дезинфекцию, дератизацию и дезинсекцию эпидемического центра;
- Обнаружение заболевших и усиленное медицинское наблюдение за ними;

Инфекционные болезни – это группа заболеваний, вызванные микроорганизмами или микробами, такими как вирусы, бактерии, грибы или паразиты. Существует триллионы видов микробов, но только несколько тысяч являются болезнетворными организмами или патогенами. Поскольку инфекционные заболевания могут быть вызваны различными видами бактерий, грибов, паразитов и вирусов, пути заражения также различаются, поэтому нет единого профилактического метода прекращения передачи инфекционных заболеваний в целом. Тем не менее, существует ряд простых стратегий, которые могут быть включены в повседневную жизнь для защиты людей от передачи и заражения болезнетворных патогенов.

Появление коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19) потрясла мир, поскольку она быстро распространилась с континента на континент, и, наконец, она переросла в пандемию, в результате которой появилось много инфицированных пациентов с растущим числом смертей и разрушительным воздействием на мировую экономику. Люди знают, что эпидемия или пандемия — это быстрое распространение инфекции, но на самом деле ее можно рассматривать и как биологическую катастрофу, которой можно управлять с различными технологическими системами.

Стихийное бедствие, катастрофы – это непредвиденное возникновение события, причиняющего вред обществу. Существует множество видов стихийных бедствий, которые наносят ущерб окружающей среде и живущим в ней людям, в результате которой, ухудшается санитарно-гигиенические обстановки.

С этой целью, одной из главных задач медицинской помощи является, восстановления или поддержания здоровья людей. Помимо этих задач также существуют более важные функции, которые включают в себя: оценку и сертификацию состояния здоровья, прогнозирование, разделение законопроекта, чтобы ограничить распространение информации о болезни, и помощь в решении проблем болезни и обеспечение их санитарного благополучия.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО СНАБЖЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Набиуллина А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Очень важно организовать постоянную целенаправленную деятельность с целью своевременного и успешного выполнения задач медицинского обеспечения при меняющихся условиях и обстановки, которые сложились в результате аварии разного характера.

Цель исследования. Оценить эффективность своевременного и успешного выполнения задач медицинского обеспечения в чрезвычайных условиях.

Задача исследования: оценить организацию медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.

В режиме чрезвычайной ситуации выполняются следующие мероприятия:

1. прогнозирование и опережающее изучение обстановки по медико- санитарным показателям последствии на основе анализа причин возникновения;
2. централизованное управление с предоставлением подчиненным определенных инициатив;
3. приостановка работы данной территории и объекта, вывод за санитарно-защитную зону определенное население;
4. уточнение потребности в медицинском имуществе и своевременное оказания медицинской помощи пораженным в ЧС;
5. разбронирование необходимого медицинского имущества из резервов, своевременная доставка для использования его в зоне ЧС;
6. организация своевременного, полного и положенного обеспечения медицинским имуществом мероприятий службы медицины катастроф;
7. учет медицинского имущества, поступившего в зону ЧС;
8. подведение итогов работы учреждений и подразделений медицинского снаб-жения и расхода медицинского имущества в зоне ЧС.

Выводы. Очень важно направить все действия на максимально эффективное использование, своевременное и успешное выполнение задач медицинского обеспечения. Также на быструю реакцию на резко изменяющуюся обстановку и своевременное влияние на выполнение решаемых задач. Необходимо уметь быстро и правильно оценивать обстановку, принимать обоснованные расчеты и решения. Не менее важным является четкое поставление задач и осуществление контроля за

выполнением распоряжений. Навыки и умение проводить мероприятия по поддержанию постоянной готовности являются не менее важным элементом.

Список литературы:

1. МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ / Под ред. П.И. Сидорова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006. – 1040 с.: ил.

ПСИХОЛОГО – ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЧС

Куркова А.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Распространенность проблем с психическим здоровьем среди населения в целом во время общественного бедствия высока. Во время стихийных бедствий число пациентов со вспышками или кризисами психических расстройств может увеличиться, но необходимые системы поддержки, помогающие им, могут быть нарушены, если они не были запланированы. Хотя существует несколько моделей оказания неотложной психиатрической помощи, общие правила остаются теми же, особенно когда речь идет об обеспечении легкого доступа к этим услугам для пострадавшего населения.

Актуальность работы. В течение последних десятилетий отмечается неуклонный рост различных чрезвычайных ситуаций (ЧС). Угрозы жизни и здоровью, возникающие при этом, стимулируют изучение медицинских и, в частности, психических последствий ЧС.

Задачи, выполняемые врачами при ЧС: определяют специфику оказания помощи пострадавшим при ЧС. Члены бригады должны учитывать не только необходимый объем оказываемой помощи, но сам характер ЧС (природный, антропогенный смешанный). Знание характера ЧС необходимо, так как при антропогенных ЧС иногда пострадавшие проявляют агрессию к лицам, которые стремятся оказать первую помощь (в том числе и к врачам), идентифицируя их с лицами, которые, по мнению пострадавших, являются виновными в создавшейся ЧС.

Цель - оказание оптимальной помощи лицам, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Оно может быть организовано на базе многопрофильных и психиатрических больниц.

В одобренных ВОЗ межучрежденческих руководящих принципах по мерам поддержки в сфере психического здоровья и психосоциальной поддержки в целях обеспечения эффективного реагирования на чрезвычайные ситуации рекомендуется оказание услуг на нескольких уровнях: от базовых услуг до помощи в условиях медицинских учреждений. Медицинская помощь в связи с расстройствами психического здоровья должна оказываться специалистами в сфере психиатрии, например, медсестрами психиатрических служб, психологами или психиатрами, либо под их контролем.

Чрезвычайная ситуация это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Под экстренной психологической помощью понимается система краткосрочных мероприятий, направленных на регуляцию актуального психологического, психофизиологического состояния и негативных эмоциональных переживаний человека или группы людей, пострадавших в результате кризисного или чрезвычайного события при помощи профессиональных методов, соответствующих требованиям ситуации.

В одобренных ВОЗ межучрежденческих руководящих принципах по мерам поддержки в сфере психического здоровья и психосоциальной поддержки в целях обеспечения эффективного реагирования на чрезвычайные ситуации рекомендуется оказание услуг на нескольких уровнях: от базовых услуг до помощи в условиях медицинских учреждений. Медицинская помощь в связи с расстройствами психического здоровья должна оказываться специалистами в сфере психиатрии, например, медсестрами психиатрических служб, психологами или психиатрами, либо под их контролем.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПРИ ЧС

Убанеева А.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Дети являются одной из наиболее уязвимых частей населения при чрезвычайных ситуациях. Поэтому так необходимо и важно обеспечить безопасность и правильное и своевременное оказание медицинской помощи для них, ведь за ними наше будущее. Согласно статистике, потери среди детей составляют большую долю при возникновении ЧС – этот показатель может достигать четверти от всех потерь.

В 1990 году была провозглашена Всемирная декларация об обеспечении выживания, развития и защиты детей, на основе которой был подписан Указ Президента, обеспечивающий улучшение положения детей в Российской Федерации.

Важным при оказании медицинской помощи детям является учет анатомо-физиологических особенностей детского организма, что безусловно сказывается на клинике и динамике патофизиологических процессов. Те показатели, которые являются нормой для взрослого человека, могут быть важным и опасным сигналом, свидетельствующим о тяжелом поражении для ребенка. Поэтому при оказании медицинской помощи дети имеют преимущество перед взрослыми.

Стоит отметить и поведенческие и психические особенности детского населения. Психика детей, вследствие ее нестабильности и неокончательной сформированности, достаточно хрупкая. Именно поэтому детям в большей степени свойственна истерия, паника, гипервозбудимость, что может затруднить оказание помощи, эвакуацию и обеспечение их безопасности. Также важным является психологическая помощь и поддержка детей как во время ЧС, так и после, так как дети очень чувствительны и восприимчивы.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о необходимости участия врачей всех специальностей при оказании медицинской помощи детям при ЧС, а также их профессиональная подготовка к работе с детьми. Эвакуация детей из очага чрезвычайной ситуации должен осуществляться в первую очередь и желательно в сопровождении родственников или знакомых ребенку людей, чтобы снизить уровень стресса.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Кокшина Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Под влиянием научно-технического прогресса стремительно развивается наука, производство, технологии и многие другие сферы жизни человека. Активное развитие в последнее столетие получила химия. Новые достижения химической науки используются в промышленности, быту, военном деле, сельском хозяйстве, но вместе с тем увеличивается риск возникновения аварий, катастроф и чрезвычайных ситуаций. Химические агенты могут очень могут быть очень опасными и токсичными, а значит неблагоприятно влиять на здоровье человека, окружающую его среду. Поэтому важно правильно организовать лечебно-эвакуационные мероприятия, чтобы сократить количество жертв и оказать своевременную помощь максимально возможному числу пострадавших. Организацией этих процессов занимается Всероссийская служба медицины катастроф.

Цель – рассмотреть организацию лечебно-эвакуационного обеспечения здравоохранения при авариях на объектах химической промышленности, а также пути ее совершенствования.

Методы и материалы. Проводился ретроспективный анализ литературы о лечебно-эвакуационном обеспечении здравоохранения при авариях на объектах химической промышленности.

Результаты. Главным принципом лечебно-эвакуационного обеспечения является двухэтапное оказание медицинской помощи. Первый этап осуществляется в очаге или на границе катастрофы и включает в себя первую медицинскую, доврачебную и первую врачебную помощи. На втором этапе пострадавшему оказывается квалифицированная и специализированная помощь. Так, для совершенствования этого аспекта лечебно-эвакуационного обеспечения требуется создание высокоомобильных медицинских бригад и отрядов разной степени готовности к катастрофе, а также сохранять местные лечебно-профилактические учреждения. Для успешного осуществления второго этапа оказания медицинской помощи требуется сокращение времени между догоспитальным и госпитальным периодами. Кроме того, важно установить корректную медицинскую сортировку для наиболее эффективного оказания медицинской помощи пострадавшим, в том числе проводить эвакуационно-транспортную сортировку. Необходимо различать пострадавших по степени нуждаемости в помощи (нужна неотложная медицинская помощь, помощь может быть отсрочена, требуется симптоматическая поддерживающая терапия при тяжелых травмах) и по эвакуационному

признаку (подлежащие эвакуации за пределы очага, госпитализации в местные медицинские учреждения, возвращению по месту жительства).

Результаты. Таким образом, при рассмотрении организации лечебно-эвакуационного обеспечения здравоохранения при авариях на объектах химической промышленности были выявлены основные принципы проводимых мероприятий: двухэтапное оказание медицинской помощи, медицинская сортировка (внутрипунктовая и эвакуационно-транспортная). Основным направлением усовершенствования лечебно-эвакуационного обеспечения является создание мобильных станций с сокращением времени госпитализации пострадавшего.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ НА ПРИМЕРЕ Г. КАЗАНИ

Гилемханова К.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Чрезвычайные события, связанные с разрушением гидродинамически опасных объектов, могут привести к неуправляемым перемещениям больших масс воды, вследствие которых разрушаются и затапливаются огромные территории.

Самыми опасными гидродинамическими объектами являются дамбы, гидроэлектростанции (ГЭС), водохранилища. Одну из вероятных угроз подтопления г. Казань представляет Чебоксарская ГЭС, это обусловлено месторасположением и самым большим боковым притоком Чебоксарского водохранилища в Волжско-Камском каскаде.

При возможном прорыве Чебоксарской дамбы, и возникшего в результате этого резкого подъёма воды, больше всего, подвергнутся муниципальные районы г. Казань такие как: Вахитовский, Приволжский, Кировский, Ново-Савиновский и Московский. При таком развитии ситуации пострадает более половины населения г. Казань (безвозвратные потери, предположительно, составят не менее половины от количества пострадавших), будет нанесен колоссальный ущерб промышленной инфраструктуре, жилищному фонду и коммунальному хозяйству, а также возникнет дефицит питьевой воды и продуктов питания. Резко увеличится распространение инфекционных заболеваний, вследствие чего усилится нагрузка на медико-санитарное обеспечение населения.

Для снижения последствий от гидродинамических аварий необходимо знать и выполнять ряд правил, и следовать определенному порядку. В экстренных ситуациях, нужно уметь оказывать первую помощь человеку. Это может спасти человеческую жизнь.

ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ ПОРАЖЕННЫХ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Беккер Е.Д.

Научный руководитель – ст.преп. Полишко А.И.

Кировский государственный медицинский университет

Введение. Медицинская сортировка – распределение пораженных групп населения по признакам нуждаемости в однородных лечебно-профилактических мероприятиях. Медицинская сортировка широко применима в практической деятельности Всероссийской службы медицины катастроф при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. В большинстве методических документаций и научных статей, посвященных ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, в обязательном порядке идет рассмотрение вопросов медицинской сортировки. Это свидетельствует не только о значимости и приоритетности данного элемента комплекса эвакуационных мероприятий, но и о том, что до настоящего времени по данному вопросу нет полной ясности.

Цель и задачи. Целью данной работы является изучение проблем медицинской сортировки пораженного населения при чрезвычайных ситуациях на основе методических документаций и научных статей по данной тематике.

Материалы и методы. Изучены нормативные и методические документы, регламентирующие порядок организации и проведения медицинской сортировки пораженных в чрезвычайных ситуациях. Также использовались научные работы и публикации, посвященные вопросам медицинской сортировки пораженных в чрезвычайных ситуациях. При выполнении исследования применялись следующие

научные методы: методы анализа и оценки, статистический метод, метод логического и информационного моделирования, аналитический метод.

Результаты исследования показали, что одной из ключевых проблем является ложное суждение о необходимости в медицинской сортировке только пораженного населения, поступившего на этап медицинской эвакуации, не затрагивая, пораженных, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации. Кроме того, было установлено, что в нормативных и методических документах, а также в научных работах такому варианту медицинской сортировки и методическим подходам к её осуществлению уделяется недостаточное внимание. Следует признать еще одну не маловажную проблему, заключающуюся в том, что не всегда удается реализовать в полной мере сортировочное заключение и решение о распределении пораженных по лечебно-медицинским организациям. При изучении научных работ о реальном опыте ликвидации медико-санитарных последствий было установлено, что эвакуация пораженных из зоны чрезвычайных ситуаций может осуществляться как в одну, так и в несколько лечебно-медицинских организаций. Была выявлена закономерность, что если эвакуацию проводили в несколько лечебно-медицинских организаций, то одной из основных и сложных задач медицинской сортировки являлось определение прогностического эвакуационного предназначения в зависимости от характера и тяжести травмы. Вместе с тем, результаты изучения литературы показывают, что в ряде случаев медицинская сортировка выполнялась не в её полноценном и классическом варианте, подразумевающим формирование типичных общепринятых сортировочных групп пораженных.

Выводы. Таким образом, можно подвести итог, что результаты проведенного исследования имеют выраженную значимость для повышения эффективности работы по спасению жизни и сохранению здоровья пораженных при чрезвычайных ситуациях, рационального и результативного использования медицинских сил и средств, привлекаемых для оказания медицинской помощи и проведения качественной и полноценной медицинской эвакуации.

Список литературы:

1. Медицина чрезвычайных ситуаций: учебное пособие / Ю.Е. Барачевский и др.; под ред. проф. Ю.Е. Барачевского. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2020. – 394 с.

2. Быстров М.В. Анализ организационных моделей функционирования службы медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации на региональном уровне // Медицина катастроф. 2021. №4. С. 5–10.

IDENTIFICATION OF THE MAIN CAUSES OF HYPERPROLACTINEMIA IN ADOLESCENT GIRLS

Kodirova M.M.

Научный руководитель – PhD, Aziza Shakhzadaevna
Ташкентская медицинская академия

Abstract. Currently, an increase in the amount of prolactin is observed mainly in girls in puberty. Therefore, a subjective observation was made among girls aged 16 to 25 years. And as a result, it was found that 0,9 of the main cause of increased prolactin is hypothyroidism, and 0,1 are tumors and malignant tumors of the pituitary gland.

Keywords. Hypothyroidism, pituitary gland, thyroid gland, prolactin, swelling, vitamin D general, prolactin, MRI of the brain. It is known that our country is located in a geographically dry climate region far from sea level. Today, goiter is developing in our country as a result of a lack of iodine. This leads to complications such as infertility, menstrual cycle disorders, and galactorrhea. The main reason for this is the abnormally high level of prolactin in pubescent girls, the increase in the amount of prolactin, and the decrease in the amount of estrogen hormone disrupting the maturation of follicles.

Goals and objectives. Subjective observation of girls aged 18 to 25 in our country whose prolactin level is higher than normal and determining the reasons. **Inspection object and methods.** The causes of hyperprolactinemia were studied as a result of subjective and objective observation among girls aged 18 to 25 years from different regions of our country. As a result, it was determined that 0,9 of the 20 patients had hypothyroidism, and 0,1 had pituitary tumors and various benign tumors.

Results. The causes of hyperprolactinemia were studied as a result of subjective and objective observation among girls aged 18 to 25 years from different regions of our country. In this case, the general blood analysis of patients, TSH, T4(free), TPOAb, common vitamin D, prolactin, radiograph of the thyroid gland, MRI of the pituitary gland, and complaints of the patients: weakness, hair loss, drowsiness, menstrual cycle disorders, breasts such as the presence of pain and various discharges were examined. Hypothyroidism caused by iodine deficiency was found to be the main cause of increased prolactin levels in about 18 patients. In the remaining 2 of our patients, it was found that it was caused by the presence of microadenomas in the pituitary gland. And etiologic and symptomatic treatment measures were applied to patients. Also, preventive measures such as increasing the number of sea products in the diet of patients, and doing physical exercises were carried out.

Conclusion: The obtained results show that the main reason for the increase in the amount of prolactin is the lack of iodine products in the consumed diet.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРЕПАРАТАМИ ГЛУТАТИОНА

Болунц Е.А., Исломжонова М.М., Шагазатова Б.Х.

Научные руководители – д.м.н., проф. Шагазатова Б.Х., асс. Кудратова Н.А.
Ташкентская медицинская академия

Диабетическая полинейропатия является одним из осложнений сахарного диабета 2 типа, проявляется дегенеративными нарушениями нервной системы и обусловлена дисметаболическими процессами. Периферическая полинейропатия отмечается развитием комплекса двигательных и чувствительных расстройств, наиболее выраженных со стороны конечностей. Может развиваться нечувствительность к температурным раздражителям, повышенная чувствительность к прикосновениям.

Цель исследования. Оценить качество лечения диабетической полинейропатии путем определения эффективности препаратов глутатиона.

Материал и методы исследования. Были обследованы 20 пациентов (9 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 47 до 70 лет с сахарным диабетом 2 типа (длительность заболевания более 5 лет). Из них все пациенты имели симптомы нейропатии. Были определены пульс задней большеберцовой артерии и тыльной артерии стопы, тактильная чувствительность, чувствительность к боли, к температуре и к вибрации обеих конечностей до применения препарата глутатиона и спустя 5 дней в динамике наблюдения. Для исследования были использованы камертон, 5,07/10г монофиламенты, прибор для определения температурной чувствительности и прибор для определения болевой чувствительности.

Результаты. По полученным данным до применения препарата пульс задней большеберцовой артерии прощупывался в 45% случаев, тогда как пульс тыльной артерии стопы в 30% случаев. Чувствительность к температуре в 60% случаев, к боли в 30% случаев и тактильная – в 75% случаев положительна. Чувствительность к вибрации оценивалась по 8 бальной шкале, где 2 балла наблюдалось в 40%, 4 – в 35%, 6 – в 10 % случаев, 8 баллов – 0%. Из них в 15% случаев нарушение вибрационной чувствительности – отсутствовало. После 5 дней применения препарата антиоксидантной системы – глутатиона показатели пульса тыльной артерии стопы и задней большеберцовой артерии остались без изменений. Показатели чувствительности к температуре повысились в 15% случаев, к боли 35% случаев и к тактильной в 20% случаев. Показатели чувствительности к вибрации изменились следующим образом: от 2 до 4 по шкале в 40% случаев, от 2 до 6 в 10% случаев, от 4 до 6 в 25% случаев, у оставшихся 25% случаев результаты не изменились.

Заключение. Применение препаратов глутатиона, обладающего антиоксидантным, защитным и восстанавливающим действием на мембрану клеток у пациентов с диабетической полинейропатией значительно улучшает периферическую чувствительность, предотвращая течение процесса в сторону ухудшения.

ВЛИЯНИЕ АНДРОГЕНОВ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН

Валиуллин А.А., Садыков Р.А., Гимазутдинова Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Существует необходимость в лучшем понимании того, как половые гормоны могут информировать научное и медицинское сообщество в отношении риска, заболеваемости, проявлений и лечения нарушения когнитивных способностей. Известно, что стероидные гормоны, в частности тестостерон, вовлечены в риск и симптоматику когнитивных расстройств. Когнитивные нарушения при этих расстройствах часто сопровождаются снижением целостности гиппокампа и префронтальной коры головного мозга. Женщины, в сравнении с мужчинами, более чем в два раза подвержены депрессии, в три раза чаще у них диагностируют болезнь Альцгеймера, при этом наблюдается более значимое ухудшение когнитивных функций при прогрессировании этого заболевания.

Цель: изучить наличие взаимосвязи между уровнем тестостерона и изменением когнитивных функций у женщин.

Материалы и методы: в исследовании участвовали 20 здоровых женщин в возрасте от 20 до 30 лет (23 [22; 25]). Участницы прошли комплексный набор когнитивных тестов, оценивающих психомоторную скорость, визуально-пространственное обучение и память, вербальное обучение и память, а также исполнительные функции. Оценивался уровень свободного тестостерона в сыворотке крови. Все исследования проводились в один и тот же период времени. Корреляционный анализ (Spearman's Rho) использовался для изучения ассоциаций между свободным тестостероном и переменными когнитивных тестов. Статистическая значимость различий оценивалась при $p \leq 0,05$.

Результаты: отмечена тенденция к высокой корреляции на визуально-пространственное обучение и память, коэффициент корреляции составил $-0,622$, $p = -0,07$. Таким образом, можно предположить, что чем выше был уровень свободного тестостерона, тем меньше времени испытуемым нужно было для прохождения этой пробы. Статистической значимой корреляции между уровнем свободного тестостерона и переменными других когнитивных тестов выявить не удалось, возможно, ввиду малого числа выборки.

Вывод. Необходимо продолжать исследования в этой области, поскольку полученные данные могут углубить знания в области взаимосвязи андрогенов и нервной ткани и их влияния на когнитивные способности организма.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕОНАТАЛЬНОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА У НОВОРОЖДЁННОГО ОТ МАТЕРИ С БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА

Зуйкова Е.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Петунина Н.А., к.м.н., доц. Мартиросян Н.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Неонатальный тиреотоксикоз является редким и опасным состоянием раннего неонатального периода, возникающим по причине того, что антитела к рецептору ТТГ у матери могут свободно проникать через плацентарный барьер, из-за чего развивается тиреотоксикоз плода. Данное

заболевание встречается примерно у 5% новорожденных от матерей с болезнью Грейвса в анамнезе. Повышение уровня антител к рецептору ТТГ на поздних сроках является фактором риска развития неонатального тиреотоксикоза плода. Дети с подобной патологией чаще рождаются недоношенными, с низкой массой тела. В раннем неонатальном периоде отмечаются: плохая прибавка в весе, патологии сердца и сосудов, болезни печени, экзофтальм, гипервозбудимость, в редких случаях – зоб, легочная гипертензия и микроцефалия.

Ребёнок (доношенный мальчик), рожденный от матери 36 лет (вторая беременность) с болезнью Грейвса (+ эндокринная офтальмопатия) в анамнезе. Первая беременность: медицинский аборт. Вес при рождении 2350, рост 48 см, окружность головы 30 см, окружность груди 33 см, 7/8 баллов по Апгар. Анамнез матери: во время беременности, протекавшей на фоне гестационного сахарного диабета, и после получала терапию тиамазолом 10 мг. Со слов: компенсация основного заболевания не была достигнута, доза тиреостатика не менялась. Отмечается в анализах высокий уровень антител к рецепторам ТТГ. При обследовании у ребёнка отмечается низкая масса тела (менее 2500, что говорит о внутриутробной гипотрофии). При обследовании по данным анализов ребёнка: АСТ 38,5 Ед/л, фосфор 1,55 ммоль/л, глюкоза 3,45 ммоль/л, АЛТ 9,8 Ед/л, калий 6,13 ммоль/л, ТТГ м/с, Т3св 23,8 пмоль/л, Т4св 69,6 пмоль/л, ЧСС 164-168 в мин. На УЗИ ЩЗ: контуры ровные, чёткие, эхогенность средняя, неоднородная. Параорганные лимфоузлы не изменены. Сосудистый рисунок усилен. Отмечены эхо – признаки диффузных изменений паренхимы, увеличение объёма железы.

Диагноз: Транзиторный гипертиреоз новорождённого от матери с болезнью Грейвса (+эндокринной офтальмопатией).

Рекомендации: анализы ребёнку на ТТГ, АТ-ТГ, АТ-ТПО, АТ к рТТГ, кортизол. Терапия тиамазолом 0,2 мг/кг/сутки, 2 приёма. На фоне терапии контроль Т4св, Т3св один раз в 7 дней. Контроль ЧСС и АД (вопрос о назначении бета – блокаторов при нарастании тахикардии). Также необходим тиреоидный профиль матери (ТТГ, Т4св, Т3св) на 10 мг тиамазола.

Так, в данном клиническом случае на фоне болезни Грейвса матери у ребёнка развился тиреотоксикоз. Фактором риска развития данной патологии является высокое число антител к рецепторам ТТГ у матери. Тяжесть симптомов и возраст различаются. У детей, рожденных от матерей, не получавших антигипертиреоидную терапию, тиреотоксикоз развивается после рождения. У новорожденных от матерей, находящихся на лечении, при рождении развивается эу- или гипотиреоз, а затем – тиреотоксикоз (первые признаки появляются на 10–14-е сутки жизни). Клинические проявления заболевания могут сохраняться в течение 2–3 мес. после рождения, что в отсутствие своевременного лечения может приводить к риску сердечно-сосудистых осложнений, вплоть до летального исхода.

К ВОПРОСУ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЙОДОДЕФИЦИТА ЖИТЕЛЕЙ Г.БАРНАУЛА, ВОЗМОЖНОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ

Калиновская А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Вейцман И.А.
Алтайский государственный медицинский университет**

Введение. Йод – это необходимый микроэлемент, участвующий в процессе синтеза тиреоидных гормонов. Эти гормоны регулируют метаболизм, влияют на репродуктивную функцию, физическое и умственное развитие и другое. Спектр йододефицитных расстройств включает гипотиреоз, зоб, аномалии роста и развития, все эти патологические состояния могут быть предотвращены потреблением йода.

Цели исследования. Оценка уровня распространенности йододефицита; выявление зависимости йодурии от модифицируемых и немодифицируемых факторов; оценка доступности приобретения йодированной соли в городе Барнаул.

Материалы и методы. Данные научной литературы по йододефицитным заболеваниям за последние 5 лет. Среди участников исследования было произведено анкетирование, выполнен анализ лабораторных данных йодурии.

Результаты. Эпидемиологическим показателем йодного дефицита является медианная концентрация йода в моче, которая составила менее 100 мкг/л у участников исследования, что говорит о йодном дефиците в городе Барнаул.

Однако заболевания, вызванные дефицитом йода, можно предотвратить. Из самого названия «йододефицитных заболеваний» следует, что их можно профилактировать употреблением

достаточного количества йода. В ходе моего исследования было выявлено, что в 87% случаев, участники, принимающие йодированную соль не имели йододефицит.

Также интересно, что участники без йододефицита употребляли йод, соль в неизвестном количестве, но все же не имели йододефицита. Это упрощает прием йодированной соли и увеличивает комплаентность пациентов.

Ситуация йододефицита осложняется ростом алиментарного дефицита йода. В данном исследовании, как не парадоксально, участники, которые не имели йододефицит реже употребляли рыбу, в отличие от участников, которые имели йододефицит. Низкое употребление йода с пищевыми продуктами усугубляет проблему всеобщего йододефицита, хотя и не является ведущим фактором ликвидации ЙДЗ.

В двух исследуемых группах, не выявлено количественной зависимости йодурии от предрасположенности к заболеваниям щж, пола и возраста.

Выводы. г. Барнаул не освобожден от йододефицита более 10 лет, и на сегодняшний момент остается в нем. Проблема йододефицита сохраняет актуальность и требует коррекции программы, в том числе йодирование всей соли. Модифицируемые факторы влияют в большей степени и предупреждают развитие йододефицитных заболеваний. Из этого следует высокая эффективность таких мер профилактики как употребление йодированной соли, при этом не стоит исключать продукты богатые йодом. Не была выявлена зависимость йододефицита от немодифицируемых факторов. Проблема доступности йодированной соли в продуктовых магазинах остается актуальной.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации «Заболевания и состояния, связанные с дефицитом йода» / Абдулхабирова Ф.М., Безлепкина О.Б., Бровин Д.Н [и др.]. // Проблемы Эндокринологии. 2021. № 67(3). С. 10–25.

2. Полянская И.С. Стратегии ликвидации тотального йододефицита населения // Научно-издательский центр «Мир науки». 2019. – С. 58–68.

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БРУЦЕЛЛЕЗЕ

Родыгина Ж.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселева Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На современном этапе бруцеллез рассматривается как один из наиболее опасных зоонозов, при котором могут поражаться практически любой орган и система вследствие выраженных иммунопатологических реакций, протекающих на фоне системного воспаления и эндотоксикоза.

Цель: анализ клинических проявлений у 29 пациентов с хронической формой бруцеллеза за период 2020 г. – 2022 г., пролеченных в инфекционном стационаре. Среди пациентов с хроническим бруцеллезом было 6 мужчин и 23 женщины в возрасте от 22 до 76 лет.

При анализе клинических проявлений практически у всех 28 (96,55%) пациентов присутствовали симптомы поражения опорно-двигательной системы, у 21 (72,41%) – имелось поражение нервной системы, заболевания пищеварительной системы встречались у 20 (68,97%) пациентов, изменения щитовидной железы – у 20 (68,97%), болезни сердечно – сосудистой системы – у 16 (55,17%), почек – у 13 (44,83%). Такой полиморфизм клинической картины характеризует бруцеллез как системную инфекцию. Мы проанализировали вовлеченность щитовидной железы в патологический процесс при хроническом течении заболевания, когда развиваются выраженные иммунопатологические реакции.

Изменения щитовидной железы были диагностированы у 20 (68,97%) пациентов хроническим бруцеллезом с давностью заболевания от 3 до 22 лет: 12 (60%) пациентов имели диагноз аутоиммунного тиреоидита, 7 (35%) – узловой коллоидный зоб, 6 (30%) – кистозный зоб. Изменения функциональной активности щитовидной железы диагностированы у 13 (65%) пациентов с давностью заболевания более 5 лет, которые имели гипотиреоз, у остальных 7 (35%) пациентов определялся эутиреоз.

Таким образом, при хроническом бруцеллезе у 68,97% пациентов наблюдались изменения щитовидной железы, функциональное состояние которой зависит от продолжительности заболевания. Изменения функциональной активности железы наблюдались чаще у пациентов с продолжительностью заболевания более 5 лет.

Вывод: вопрос патологических изменений щитовидной железы при хроническом бруцеллезе на сегодняшний изучен недостаточно что требует дальнейшего изучения.

РЕЦЕПТОРЫ ЛИГАНДОВ И СИГНАЛЬНЫЕ КАСКАДЫ В КОНТРОЛЕ ПРОЛИФЕРАЦИИ ТИРЕОЦИТОВ

Фаррахова Г.И., Мукминова М.М.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Водунов Н.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Изучение регенерации щитовидной железы актуально в связи с постоянно растущей распространенностью тиреоидитов. Увеличение количества исследований в данном направлении обусловлено развитием новых методов гистологических исследований, позволяющих подробно изучить вопрос на молекулярном уровне.

Целью нашего исследования было изучение внутриклеточных механизмов, регулирующих пролиферацию тиреоцитов. При этом решались следующие задачи: анализ научных литературных данных о рецепторах лигандов и сигнальных каскадов в контроле пролиферации тиреоцитов.

Клетки щитовидной железы обновляются медленно. В течении жизни человека делятся около 5 раз. В детском возрасте время обновления тиреоцитов короче. Тем не менее, тиреоциты способны к гипертрофии и гиперплазии, вызывая развитие зоба. Тиреотропный гормон (ТТГ) с помощью рецептора TSHR, связанного G s -белком запускает активацию аденилатциклазы (AC), что ведет к образованию циклического аденозинмонофосфата – основного медиатора пролиферации фолликулярных клеток щитовидной железы при стимуляции ТТГ. В случае связывания ТТГ с Gq-белком запускается каскад фосфолипазы C (PLC), которая совместно с Ca²⁺ регулируют высвобождение йода, H₂O₂ и йодирование тиреоглобулина. Факторы роста (GF) связываются рецептором (RTK), обладающим тирозинкиназной активностью (RTK), индуцируют димеризацию, активируя путь фосфоинозитид-3-киназа (PI3K) и каскад митоген-активированной протеинкиназы (MAPK) через G-белки, который контролируют транскрипцию генов, метаболизм, пролиферацию. Эстрадиол, взаимодействующий с тиреоцитами через GPR30-рецептор, связанный с G белком и рецептор эстрогена (ER) регулирует пролиферацию, дифференцировку и апоптоз посредством четырех механизмов: 1) комплекс эстрадиол-рецептор на мембране ядра связывается с последовательностями эстрогенового ответного элемента (ERE); 2) ERE-независимые геномные действия – гены активируются другими факторами транскрипции; 3) передача сигналов эстрогена запускает активацию путей митоген-активированной протеинкиназы (MAPK) и фосфоинозитид-3-киназа (PI3K); 4) лиганд-независимая передача сигналов - в отсутствие эстрадиола и факторов роста эстрогены могут стимулировать рецептор эстрогена прямо или косвенно через пути MAPK или PI3K. Адреналин, действуя через α₁-адренорецептор включает антипролиферативный механизм, приводя к увеличению секреции йодсодержащих гормонов. Адреналин, действующий через β-адренорецептор способствует поступлению Ca²⁺ в клетку и адаптации ее к стрессу. Йод оказывает ингибирующее действие на пролиферацию, связанную с cAMP-зависимыми путями. Дефицит йода запускает следующие механизмы: повышает чувствительность тиреоцитов к ТТГ, запуская cAMP-зависимый механизм пролиферации; снижает воздействие подавляющего пролиферацию трансформирующего фактора β (TGF-β); способствует экспрессии тиреоцитами и клетками стромы щитовидной железы ангиогенных факторов (VEGF и FGF-2). VEGF и FGF-2 и инсулиноподобный фактор роста (IGF) способствуют стимуляции пролиферации фолликулярных клеток щитовидной железы.

Таким образом ТТГ, действующий через рецептор, стимулирует секрецию гормонов щитовидной железы и запускает пролиферацию. Дефицит йода увеличивает чувствительность тиреоцитов к ТТГ, запуская пролиферацию через активацию cAMP-зависимый механизм. Эстрадиол регулирует пролиферацию различными механизмами.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ СРЕДИ ВАКЦИНИРОВАННОГО И НЕВАКЦИНИРОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ ЗА 2013-2020 ГГ

Мастьянова А.С.

Научные руководители – к.м.н., доц. Назарова О.А., к.м.н., доц. Лопушов Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Ветряная оспа в структуре инфекционной заболеваемости занимает второе место, уступая лишь группе респираторных инфекций, таких как ОРВИ и грипп. Широкое распространение заболевания связано с его высокой контагиозностью, всеобщей восприимчивостью, легкостью передачи инфекции и отсутствием массовой специфической профилактики. Несмотря на то, что наиболее уязвимой категорией по заболеваемости ветряной оспой остаются дети, в основном дошкольного возраста, взрослые также болеют ветряной оспой.

Цель работы: Изучить взаимосвязь заболеваемости ветряной оспой среди вакцинированного и невакцинированного населения г. Казани за 2013-2020 гг.

Задачи:

1. Проанализировать многолетнюю динамику заболеваемости ветряной оспой среди населения г. Казани за 2013-2020 гг.,

2. Проанализировать уровень заболеваемости ветряной оспой вакцинированного населения г. Казани за 2013-2020 гг. вакцинами Варилрикс и Варивакс,

3. Дать практические рекомендации по изменению эпидемиологической ситуации по ветряной оспе в г. Казани в лучшую сторону.

Материалы и методы исследования: учетные формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2013–2020 гг., предоставленные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)». Применен описательный метод эпидемиологии, обработка результатов была с применением программы «Microsoft Excel».

Результаты исследования: За анализируемый период (2013-2020 гг.), на территории г. Казани было зарегистрировано 55156 случаев ветряной оспы. Случаи ветряной оспы регистрировались у взрослых 27% и детей всех возрастных групп 87%. Наиболее чаще заболевание встречалось у детей дошкольного возраста (1 – 7 лет) – 73% (n=29392). В 3 раза реже случаи ветряной оспы отмечались у детей школьного возраста (7 – 17 лет) – 24% (n=9663). И в редких случаях – 3% (n=1207) отмечалось у детей первого года жизни. Если рассматривать многолетнюю заболеваемость, то наибольшее число случаев было зарегистрировано в 2017 г. и составило 26% (n=10482) и в 2016 г. – 23,6% (n=9540). В остальные годы 2018, 2019, 2020 заболеваемость ветряной оспой была ниже и составила 19,2%.

Основной мерой профилактики ветряной оспы является профилактическая иммунизация. В РФ в настоящее время зарегистрированы и разрешены к применению вакцины «Варилрикс» и «Варивакс». Данные вакцины предназначены как для плановой, так и для экстренной (постэкспозиционной) профилактики контактных лиц в эпидемических очагах ветряной оспы.

Оценивая уровень вакцинации населения г. Казани за 2013-2020 гг. вакцинами Варилрикс, Варивакс, можно отметить увеличение вакцинируемых с 6,20% в 2013г. до 13,14% в 2020 г. Также можно отметить выраженный темп снижения заболеваемости ветряной оспой среди вакцинированных с 58,75‰ в 2013г. до 3,02‰ в 2020 г.

Выводы: Оценивая уровень заболеваемости ветряной оспой в г. Казани за 2013-2020 гг. среди вакцинированных и невакцинированных можно сделать вывод, что существует прямая связь между снижением заболеваемости ветряной оспой и вакцинацией от нее.

Рекомендации: Для улучшения эпидемиологической ситуации по ветряной оспе в г. Казани, необходимо ввести вакцинацию от ветряной оспы в календарь профилактических прививок.

ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛЕНИЯ ВАКЦИНОРОДСТВЕННЫХ ПОЛИОВИРУСОВ ЛЮДЬМИ С ПЕРВИЧНЫМИ ИММУНОДЕФИЦИТАМИ

Фролова М.А., Смирнова В.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Чернявская О.П.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Запущенная в 1988 году Глобальная инициатива по ликвидации полиомиелита ставила перед собой задачу ликвидировать циркуляцию дикого вируса. Несмотря на большие

достижения, к 2023 году, в эндемичных странах, таких как Афганистан и Пакистан, все еще циркулирует дикий вирус полиомиелита 1 типа. Помимо этого, широкий масштаб приобрело распространение вакцинородственных штаммов, которые уже вышли на первый план в эпидемиологии данного заболевания.

Цель: выявить и описать роль людей с первичными иммунодефицитными состояниями в выделении вакцинородственных полиовирусов.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ данных открытых источников Глобальной инициативы по ликвидации полиомиелита, Всемирной организации здравоохранения, Европейского общества иммунодефицитов, Сети иммунодефицитов Соединенных Штатов Америки, Международной организации пациентов с первичными иммунодефицитами, проведен анализ научных статей и исследований в базах данных PubMed и Scopus. Статистическая обработка проводилась в Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение: Использование оральной полиомиелитной вакцины привело к повсеместной циркуляции вакцинородственных полиовирусов. По данным Глобальной инициативы по ликвидации полиомиелита, такие вирусы обнаруживались из различных источников. Всего в 2022 году было зарегистрировано 345 случаев выделения всех трех типов вирусов из объектов окружающей среды: 88 – 1 типа, 223 – 2 типа, 34 – 3 типа. Так же, в течение 2022 года продолжали регистрироваться случаи выделения вируса от людей с острыми вялыми параличами, всего 700 случаев, из них 128 – 1 типа, 571 – 2 типа, 1 – 3 типа. Вирусы обнаруживались, в том числе, и в актуальных для нашего региона странах: Великобритании, Израиле, Украине.

Важным источником вакцинородственных полиовирусов являются люди с первичными иммунодефицитными состояниями [1]. Многие формы первичных иммунодефицитов не проявляются и не диагностируются на первых годах жизни в виду отсутствия массового скрининга и большого разнообразия нозологий. Как следствие, дети с такими состояниями получают оральную полиомиелитную вакцину. Живые вакцинные штаммы полиовируса подвергаются перестройке неадекватной реактогенностью иммунной системы, из-за чего способны поражать других людей. На сегодняшний день в мире насчитывается 44 181 случай первичных иммунодефицитов, за исключением стран, не предоставляющих данных. Адекватная статистика случаев выделения вакцинородственных полиовирусов от пациентов с первичными иммунодефицитами не ведется. В открытом доступе можно найти лишь клинические разборы или серии клинических случаев, что затрудняет оценку распространенности.

Заключение: Продолжающаяся циркуляция дикого вируса, а также масштабная циркуляция вакцинородственного полиовируса подтверждает необходимость усиления мер надзора, увеличения охвата иммунизацией. Так как на данном этапе Глобальной инициативы по ликвидации полиомиелита отказ от оральной полиомиелитной вакцины невозможен, то необходимо усилить надзор в том числе и за вакцинородственным полиовирусом от людей с первичными иммунодефицитами, а также активно выявлять пациентов с этими состояниями, вводить программы скрининга новорожденных при применении оральной полиомиелитной вакцины из-за высокой опасности мутации вирусов.

Список литературы:

1. Global Polio Eradication Initiative (2015). Reporting and classification of vaccine-derived polioviruses. // The Global Polio Eradication Initiative URL: https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/VDPV_ReportingClassification.pdf (дата обращения: 10.01.2023).

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ ВИРУСНЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ И КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ (БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА) В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ ЗА 2018–2022 ГГ

Фомина Е.В., Тихонова В.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время в Российской Федерации (РФ) 46 субъектов являются эндемичными по клещевому вирусному энцефалиту (КВЭ) и ареал распространения этой инфекции расширяется. Клещевой боррелиоз (КБ) распространен повсеместно.

Природно-климатические условия Республики Марий Эл (РМЭ) являются благоприятными для обитания иксодовых клещей. Для РМЭ характерна сочетанность природных очагов КВЭ и КБ. Показатель заболеваемости КБ в РМЭ превышает средний по России в 6 раз.

Цель исследования: Изучить заболеваемость КВЭ и КБ в Республике Марий-Эл за 2018-2022 гг.

Задачи исследования:

1) Проанализировать данные по заболеваемости КВЭ и КБ в Республике Марий Эл за 2018-2022 гг.;

2) Дать рекомендации по усовершенствованию системы эпидемиологического надзора и контроля за иксодовыми клещами

Материалы исследования: материалом для исследования послужили учетные формы по инфекционной заболеваемости за 2018–2022 гг., предоставленные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Методы исследования: Применен описательный метод эпидемиологии, обработка результатов была с применением программы «Microsoft Excel».

Результаты исследования: За анализируемый период (2018-2022 гг.), на территории РМЭ было зарегистрировано 2 случая КВЭ и 64 случая КБ. КВЭ в 100% (n=2) случаев был зарегистрирован у взрослого населения (1 случай в 2018 г и 1 случай в 2022 г.), а КБ - в 96,87% у взрослых (n=62) и в 3,13% у детей до 14 лет (n=2). Оценивая многолетнюю динамику заболеваемости КБ, можно отметить, что имеется тенденция к цикличности заболевания с подъемом заболеваемости раз в 4 года (в 2019 г – 2,79‰, в 2022 г -1,94‰) За исследуемый период наибольшая заболеваемость была зарегистрирована в 2019 г и составила 2,79‰, наименьшая – в 2021 г и составила 1,33‰.

За все годы исследования случаи КВЭ были зарегистрированы в августе, а заболевания КБ регистрировались с марта по октябрь с пиком в июне.

Несмотря на предсезонное увеличение площадей акарицидных обработок, ежегодно в лечебно-профилактические учреждения РМЭ за медицинской помощью по поводу присасывания клещей обращаются более 1000 человек. За последний эпидемический сезон в 2022 г. увеличилась обращаемость населения на 19,6% и составило 1888 случаев, по сравнению с аналогичным периодом 2021 г., где было зарегистрировано 1455 обращений.

Выводы: Эпидемиологическая ситуация по КВЭ и КБ в Республике Марий Эл за 2018-2022 гг. свидетельствует о том, что территория республики представляет собой природный очаг с низкой по КВЭ и средней по КБ эпидемической активностью.

Рекомендации: в целях профилактики заболеваний КВЭ, КБ необходимо до начала активности иксодовых клещей проводить истребительные мероприятия с обязательным энтомологическим контролем вокруг территорий, прилегающих к лесу. Обязательно проводить разъяснительную работу по информированию населения по вопросам профилактики КВЭ и КБ. Рекомендовать вакцинацию от КВЭ до начала эпидемического подъема заболеваемости.

Список литературы:

1. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

2. Официальный сайт Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий-Эл.

3. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2011–2021 ГГ.

Иванова А.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Аглиуллина С. Т., к.м.н. Плотников Д. Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

В нашей стране, как и во всем мире, онкологические заболевания, наряду с сердечно-сосудистыми, продолжают лидировать в списке болезней с высоким уровнем смертности. Онкологические заболевания обуславливают значительный экономический ущерб и увеличивают нагрузку на систему здравоохранения. Основные потери в экономике связаны с преждевременной смертностью в экономически активном возрасте и инвалидностью, затратами на лечение онкологических заболеваний. Большие экономические потери требуют вложений в профилактику и лечение онкологических заболеваний. В связи с чем важную роль занимает система эпидемиологического мониторинга, которая позволит оценить эпидемиологическую ситуацию и определить потребность в реализации профилактических мероприятий и контроль за их эффективностью.

Цель – описать заболеваемость злокачественными новообразованиями в Республике Татарстан

(РТ) за период с 2011 по 2021 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен эпидемиологический анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями населения в РТ за 2011-2021 гг. Использованы сведения территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РТ и Республиканского медицинского информационно-аналитического центра. Проанализирована динамика заболеваемости населения Республики Татарстан в целом, а также в разных возрастных группах, городского и сельского населения. Определены ведущие локализации онкопатологии в РТ в 2015 и 2021 гг.

Оценка тенденции многолетней динамики заболеваемости проводилась методом сравнения доверительных интервалов (95%ДИ) теоретических показателей заболеваемости первого и последнего года линии тренда. 95% доверительные интервалы рассчитаны методом Клоппера-Пирсона.

Результаты. С 2011 по 2021 гг. заболеваемость всего населения выросла с 351,4 до 429,1 на 100 тыс. населения. При сравнении теоретических показателей заболеваемости онкологическими заболеваниями за 2011 и 2021 гг. было выявлено, что тенденция к росту отсутствовала ($p > 0,05$): теоретический показатель заболеваемости в 2011 г. составил 361,3 на 100 тыс. населения (95% ДИ 325,0-400,5), а в 2021 г. – 423,1 на 100 тыс. населения (95% ДИ 383,8-465,3), т.е. выявлена трансгрессия доверительных границ.

Наибольшая заболеваемость наблюдается в возрастной категории 60 лет и старше в 2017 г. – 2172,8 на 100 тыс. населения. В динамике за 11 лет наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости городского населения: с 2011 по 2021 гг. повысилась с 363,7 до 511,2 на 100 тыс. населения. При этом заболеваемость сельского населения снизилась за аналогичный период с 313,4 до 155,7 на 100 тыс. населения. Ведущими локализациями в структуре заболеваемости за 2015 г. были кожа (12,4%) и молочная железа (11,7%); а в 2021 г. молочная железа – 12,7%, трахея, бронхи, легкие – 9,4%.

Вывод. В связи с высокой заболеваемостью злокачественных новообразований требуется пересмотр комплекса профилактических мер. Одним из профилактических мероприятий является скрининг, который позволяет своевременно выявить лиц с онкологическими заболеваниями.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ (ВП) В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2012–2021 ГГ

Гадельшина Т.Э.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Пневмонии – группа острых инфекционных заболеваний, различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике. Внебольничной является пневмония, которая развилась вне стационара, либо диагностирована в первые 48 ч с момента госпитализации. Основными возбудителями являются патогены, к которым относят *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae*, респираторные вирусы, энтеробактерии, *S. aureus* и *L.* Значительное влияние на этиологическую структуру ВП, оказывают эпидемические вспышки и пандемии. Примером является пандемия инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Цель исследования: выявление особенностей динамики и структуры величин заболеваемости ВП совокупного населения Республики Татарстан за период с 2012 по 2021 гг.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ, на основе статистических данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения по Республике Татарстан.

Результаты. ВП относятся к числу наиболее распространенных острых респираторных инфекционных заболеваний. Заболеваемость совокупного населения Республики Татарстан внебольничными пневмониями в период с 2012 по 2021 гг. характеризовалась выраженной тенденцией к росту. Темп прироста составил 26,32%. В 2012 г. Заболеваемость населения составила 457,8 на 100 тысяч населения, в то время как в 2021 году этот показатель составил 890,2 на 100 тысяч населения. Наиболее высокий показатель отмечался в 2020 году (1946,5 на 100 тыс. населения). Наиболее низкий показатель пришелся на 2014 год (321,8 на 100 тыс. населения). Прогноз на 2022 г. показал подъем уровня заболеваемости (1108,8 %0000). Цикличность и сезонность процесса не отмечалась.

Оценивая среднемноголетний показатель заболеваемости внебольничной пневмонией по группам населения, выяснилось, что наибольший удельный вес заболеваемости приходится на долю взрослого населения (78%), соответственно, менее восприимчивыми к данной инфекции являются

дети (до 1 года 2%, 1-2 года 6%, 3-6 лет 7%, школьники 7% от числа всех заболевших).

Вывод. В период с 2012 по 2021 гг. отмечена выраженная тенденция к росту заболеваемости внебольничными пневмониями. Пик заболеваемости приходится на 2020-2021 года, что связано с пандемией инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2. Анализ возрастной группы показал, преимущественное поражение взрослого населения РТ (78%). По прогнозу на 2022 гг. наибольший прогностический удельный вес занимает так же группа взрослого населения.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Музаффарова М.Ш.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Болезнь Альцгеймера (далее - БА) по праву можно назвать эпидемией XXI века. Заболевание было описано доктором Алоисом Альцгеймером еще в 1906 году. Несмотря на большое количество исследований данного заболевания, пусковые факторы и факторы риска болезни в настоящее время не установлены. Изучение факторов риска этого неизлечимого заболевания весьма актуально в связи с серьезным социально-экономическим ущербом, связанным с данной патологией. Выявление факторов риска могло бы послужить основой для разработки профилактических программ.

Целью исследования является анализ факторов риска болезни Альцгеймера путем проведения систематического обзора и метаанализа.

Материалы и методы: с использованием электронных баз данных PubMed, Scopus, E-library проведен поиск научной литературы на русском и английском языках. В том числе проанализированы ссылки из найденных исследований. Согласно критериям включения и исключения, отбирались статьи, опубликованные в течение временного отрезка с 1995 по 2022 годы. Исследовались факторы риска в группах с БА и без БА. При проведении исследования использовалась блок-схема PRISMA для систематических обзоров и метаанализа. Для проведения метаанализа использовалась статистическая программа Review Manager 5.3.

Результаты: согласно критериям, были отобраны 17 исследований (11 – типа «случай-контроль» и 6 – когортных). В совокупности исследования включали 134732 респондента с подтвержденным диагнозом БА и 1058143 респондентов – без БА. В результате оценки систематических ошибок по Шкале Ньюкасл-Оттава были отобраны статьи с оценкой более 7 баллов. Проведенный метаанализ показал, что основными факторами риска болезни Альцгеймера явились: артериальная гипертензия (отношение шансов (ОШ) 1,41; 95% доверительный интервал (ДИ) 1,09-1,82), гиперхолестеринемия (ОШ 1,25; 95% ДИ 1,13-1,38), наличие сахарного диабета (ОШ 1,48; 95% ДИ 1,18-1,85), низкий уровень образования (ОШ 1,86 95% ДИ 1,42-2,43), депрессия (ОШ 1,35; 95% ДИ 1,03-1,76). Не выявлена связь с употреблением алкоголя (ОШ 1,38; 95% ДИ 0,77-2,46), курением (ОШ 1,03; 95% ДИ 0,8-1,31), инфарктом миокарда и наличием ишемической болезни сердца (ОШ 1,01; 95% ДИ 0,62-1,65).

Выводы: в результате проведенного метаанализа выявлено, что в качестве наиболее вероятных факторов риска БА выступают состояния и заболевания, связанные, главным образом, с метаболическими нарушениями, на фоне которых, возможно, происходит накопление и отложение бета-амилоида – белка, играющего главную роль в патогенезе болезни Альцгеймера.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ИНФЕКЦИЙ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Ганиева А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т., асс. Аскарова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Ежедневно медицинские работники в процессе своей профессиональной деятельности подвергаются риску заражения инфекциями, вызываемыми различными патогенными микроорганизмами. К группе повышенного профессионального риска относятся специалисты стоматологического профиля.

Деятельность специалистов, оказывающих стоматологическую помощь, связана с постоянным контактом с кровью и другими биологическими жидкостями, которые служат факторами передачи гемоконтактных инфекций, включая парентеральные вирусные гепатиты В и С, ВИЧ-инфекцию. В связи с этим осведомленность работников стоматологического профиля об эпидемиологии данных

заболеваний, а также знание алгоритма действий в случае аварийной ситуации (АС) на рабочем месте является ключевым звеном в профилактике заражения гемоконтактными инфекциями.

Цель исследования – оценка информированности и приверженности персоналом стоматологического профиля соблюдению алгоритма постэкспозиционной профилактики профессионального заражения гемоконтактными инфекциями.

Материалы и методы исследования. Было проведено анонимное анкетирование специалистов стоматологического профиля с помощью сервиса Google Forms.

Результаты. В опросе приняли участие 45,2% лиц мужского пола, 54,8% – женского. Медиана возраста опрошенных составила 24 года (Q1-Q3=22,5-26,5), минимальный возраст – 20 лет, максимальный – 36 лет. Основным местом работы у 25,8% опрошенных специалистов является государственная медицинская организация, у остальных основным местом работы являются частные клиники. В опросе приняло участие – 58,1% врачей, 41,9% – средний медицинский персонал.

На вопрос «Знаете ли Вы к кому в вашей медицинской организации обращаться в случае аварийной ситуации?» половина респондентов (48,4%) указали, что в случае АС должны обращаться к руководителю подразделения. 35,5% ответили, что должны обращаться к старшей медицинской сестре. 12,9% думают, что у них нет ответственного по АС. 3,2% вовсе не знают, к кому обращаться после АС.

45,2% специалистов стоматологического профиля указали на наличие аварийных ситуаций в ходе профессиональной деятельности. Среди тех, кто имел АС в анамнезе, проколы случались у 71,4%, попадание на слизистую глаз – 35,7%, попадание на поврежденную кожу – у 21,4%, порезы – у 7,1%.

Большинство опрошенных (90,3%) ответили, что укладка для обработки раны имеется и находится в доступном месте в отделении/кабинете. На вопрос «Как часто пользуетесь защитными очками/ экранами при оказании стоматологической помощи?» 48,4% ответили, что используют средства индивидуальной защиты глаз всегда, 51,6% отметили, что это зависит от характера выполняемой процедуры.

Заключение. Аварийные ситуации часто встречаются среди специалистов стоматологического профиля. Необходимо повышать информированность и настороженность специалистов в вопросах профилактики гемоконтактных инфекций.

АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Никифорова Л.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Локоткова А.И., Латыпова Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы внебольничных пневмоний обусловлена высоким уровнем заболеваемости, экономическими затратами на лечение.

Официальная регистрация внебольничных пневмоний официально введена в Российской Федерации с 2016 года. Ежегодно отмечается рост заболеваемости внебольничными пневмониями, так, например, в 2018 году – заболеваемость составляла 391,82 на 100 тыс. населения, в 2019 г. – 518,9; в 2020 г. – 1 856,18, а в 2021 г. – 1 148,43 на 100 тысяч населения.

Внебольничные пневмонии (ВП) – полиэтиологичное заболевание, характеризующееся очаговым поражением легких с образованием внутриальвеолярного экссудата.

Насчитывается более 100 потенциальных возбудителей ВП: вирусов, бактерий, грибов, простейших. Но у большинства заболевших определяется бактериальная, вирусная или бактериально-вирусная этиология. Наиболее часто встречаются возбудители бактериальной природы: *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *S. aureus*, *L. pneumophila*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae*. Среди вирусных агентов распространены: вирусы SARS, MERS – CoV, вирусы гриппа А и В. Пандемия COVID-19 внесла существенные изменения в этиологическую структуру инфекций нижних дыхательных путей. По данным литературы на первое место стали выходить *C. albicans*, *S. saprofiticus*, *S. epidermidis*.

Цель: провести сравнительный анализ этиологической структуры ВП допандемический и пандемический периоды.

Материалы и методы: проведено ретроспективное эпидемиологическое исследование за период 2018-2022 годы. Проведена сплошная выборка всех медицинских карт стационарных больных (форма 003/у) с диагнозом внебольничная пневмония, госпитализированных в многопрофильный стационар г. Казани за анализируемый период. Проанализированы результаты микробиологических исследований мокроты пациентов с инфекцией нижних дыхательных путей.

Результаты: Проведенный анализ показал, что в допандемический период из мокроты в 93,7%

выделялись монокультуры, представленные *Str. pyogenes*, *Kl. pneumonia*, *Ent. agglomerans*, *Staph. aureus* и *Ps. aeruginosa*.

В период пандемии пневмонии были вызваны преимущественно *Str. pneumonia* и микст-инфекциями: *Candida albicans* + *Staph. aureus*.

Выводы: на фоне пандемии COVID-19 произошла смена этиологических агентов внебольничных пневмоний. Данный факт свидетельствует о необходимости расширения эпидемиологического надзора за внебольничными пневмониями, особенно за этиологической структурой с организаций молекулярно-генетического надзор.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ И ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К ЛИЦАМ, ЖИВУЩИМ С ВИЧ/СПИД: СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Абсаламова М.М., Аскарова Э.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) поражает иммунную систему человека, и при отсутствии должного лечения в конечном итоге развивается синдром иммунодефицита человека (СПИД). ВИЧ-инфекция является одной из наиболее важных социальных проблем прошлого и настоящего, так как может коснуться абсолютно каждого. И одной из основных проблем, препятствующих снижению заболеваемости ВИЧ-инфекцией, является стигматизация и дискриминация лиц, живущих с ВИЧ/СПИД (ЛЖВС).

В результате стигматизации и последующей дискриминации, человек живущий с ВИЧ сталкивается такими жизненными сложностями как: социальный остракизм, потеря работы и имущества, исключение из школы, отказ в предоставлении медицинских услуг, отсутствие ухода и поддержки и насилие. Такое отношение впоследствии приводит к тому, что люди не охотно будут проходить тестирование на ВИЧ, раскрывать свой ВИЧ-статус другим людям, практиковать поведение, предотвращающее ВИЧ инфекцию, или обращаться за лечением, уходом и поддержкой. Это в свою очередь приведет к значительному росту заболеваемости ВИЧ-инфекцией.

Цель – оценить знания и отношение молодежи к ЛЖВС.

Материалы и методы исследования. Разработана анкета, включающая вопросы по оценке информированности населения и отношения их к ЛЖВС. Проведено онлайн анкетирование среди молодежи Республики Татарстан. Рассчитаны экстенсивные показатели (доли, %).

Результаты. На вопрос «Как Вы считаете, какой путь передачи ВИЧ-инфекции наиболее распространен сегодня в Республике Татарстан?» лишь 63,6% осведомлены о реальной ситуации: на сегодняшний день ВИЧ-инфекция преимущественно передается половым гетеросексуальным путем. При этом остальная часть респондентов считает, что наиболее распространенный путь – гемоконтактный при употреблении инъекционных наркотиков (31,8%) или гемоконтактный при медицинских манипуляциях (4,6%). На вопрос «Как Вы думаете, ВИЧ и СПИД – это одно и то же?» большинство (72,7%) знают, что это не равнозначные понятия. При этом 22,7% опрошенных думают, что ВИЧ и СПИД – это синонимы. 4,6% вовсе затруднились ответить.

Респондентам было предложено ответить на ряд вопросов, для выявления уровня дискриминации. 54,6% респондентов считают, что ЛЖВС должны получать любую медицинскую медпомощь (хирург, гинеколог, стоматолог) в специализированных учреждениях для ВИЧ-инфицированных. На вопрос «Как бы Вы отнеслись к тому, чтобы Вас обследовал или лечил ВИЧ-инфицированный врач?» большинство (54,5%) ответили, что это зависит от специальности врача, и они бы не хотели, чтобы их лечил хирург, гинеколог или стоматолог с ВИЧ-инфекцией. 27,3% респондентов вообще бы не хотели, чтобы их лечил врач с ВИЧ-инфекцией. Лишь 18,1% ответили, что ВИЧ-статус не имеет большого значения, если уверен в квалификации врача.

Заключение. Необходимо повышать уровень знаний молодежи по вопросам эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции. Важно бороться с мифами и стереотипами, связанными с ВИЧ-инфекцией, порождающие стигму и дискриминацию.

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Саттарова Д.Г.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т., к.м.н., доц. Сабаева Ф.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Открытый в 1882 году Робертом Кохом туберкулез является одним из старейших известных инфекций, он представляет собой серьезную глобальную проблему для здравоохранения во всем мире [1]. Особенность туберкулеза заключается в том, что возбудитель сохраняется у многих инфицированных людей в латентном состоянии и может быть реактивирован, вызывая заболевание. Риск прогрессирования заболевания туберкулезом после заражения наиболее высок вскоре после первоначального заражения и резко возрастает у лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, или при наличии других заболеваний, которые способны снижать иммунитет [3].

Исходя из данных Всемирной организации здравоохранения около 25% населения всего земного шара латентно инфицированы микобактериями туберкулеза и ежегодно около 10 миллионов человек во всем мире заболевают данной патологией. Туберкулез сейчас является основной причиной глобального бремени болезней, ежегодно вызывая более миллиона смертей [2].

Цель исследования – выявить особенности заболеваемости туберкулезом в Республике Татарстан за период с 2011 по 2021 годы.

Материалы и методы. Для проведения анализа проявлений эпидемического процесса туберкулеза в Республике Татарстан (РТ) использованы данные Республиканского медицинского информационно-аналитического центра и Республиканского клинического противотуберкулезного диспансера. Был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости туберкулезом за 2011-2021 годы. Рассчитаны интенсивные показатели заболеваемости детей и взрослых на 100 тысяч населения, дана оценка тенденции многолетней динамики заболеваемости.

Результаты. Динамике годовых показателей заболеваемости туберкулезом взрослого населения РТ в период 2011-2021 гг. характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$). Максимальный показатель заболеваемости за исследуемый промежуток времени наблюдался в 2011 году и составил 56,4 на 100 тысяч населения. В последующие годы данный показатель снижался и достиг значения 27,21 на 100 тысяч населения в 2021 году. Отрицательное значение темпа роста (-7,3%) соответствует тенденции снижения заболеваемости взрослого населения.

При изучении многолетней динамики заболеваемости туберкулезом детей выявлено, что динамике годовых показателей в период 2011-2021 гг. также характерна тенденция к ее снижению. Если показатель заболеваемости был равен 11,3 на 100 тысяч населения в 2011 году, то в 2021 году он уже соответствовал значению 3,7 на 100 тысяч населения. Отрицательное значение темпа роста (-12,4%) соответствует тенденции снижения заболеваемости.

Заключение. В обоих исследуемых группах наблюдается снижение значений показателей заболеваемости. В группе детей данный показатель значительно ниже, чем у взрослых при многолетней динамике.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ПЕДИКУЛЕЗУ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2012–2021 ГГ.

Ахмадиева А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Педикулез – распространенное паразитарное заболевание человека, возбудителем которого являются специфические паразиты – вши – мелкие кровососущие бескрылые насекомые. Головная вошь *Pediculus humanus capitis* вызывает головной педикулез, платяная вошь *Pediculus humanus corporis* – платяной педикулез, лобковая вошь *Phthirus pubis* – лобковый педикулез (фтириаз).

Цель исследования – анализ заболеваемости педикулезом населения Республики Татарстан за период 2012-2021 гг.

Материалы и методы исследования. Проведена статистическая обработка данных по заболеваемости педикулезом в Республике Татарстан за период 2012-2021 гг. Проанализирована многолетняя динамика за последние 10 лет, оценена возрастная структура заболеваемости педикулезом.

Результаты. За анализируемый период времени с 2012 г. по 2021 г. в РТ отмечаются колебания уровня заболеваемости населения педикулезом: наиболее высокий показатель отмечался в 2015 г. (52,17 на 100 тысяч населения), наиболее низкий показатель в 2021 г. (16,21 на 100 тысяч населения). При оценке достоверности линии тренда было выявлено, что для многолетней динамики заболеваемости педикулезом в РТ за период 2012-2021 гг. характерна достоверная тенденция к снижению. Среднегодовой темп снижения составляет -0,13%. На фоне выраженной тенденции к

снижению заболеваемости наблюдается выраженная цикличность эпидемического процесса (2 цикла продолжительностью 2,5 года) педикулеза в Республике Татарстан. Средний прогнозируемый уровень заболеваемости 2022 г. составляет 22,91%0000.

По результатам анализа многолетней динамики заболеваемости педикулезом в выделенных группах населения в РТ за 2012-2021 гг.: рост заболеваемости зарегистрирован в следующих возрастных группах: школьники и дети 3-6 лет.

Вывод. Для многолетней динамики заболеваемости педикулезом в Республике Татарстан характерна достоверная тенденция к снижению. Анализ возрастной структуры показал, что большинство случаев заражения педикулезом зарегистрировано среди детского населения в возрасте до 14 лет и взрослых. По прогнозу на 2022 год наиболее угрожаемой группой по интенсивным показателям является группа дети 3-6 лет и школьники. Наибольший прогностический удельный вес занимает группа детей-школьников.

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭНТЕРОБИОЗА ВО ФРУНЗЕНСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА МИНСКА ЗА 2012–2021 ГОДЫ

Веремеева А.А.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Дороженкова Т.Е.
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема гельминтозов в наше время продолжает волновать врачей и многих людей по всему миру. Актуальность проблемы связана с широкой распространённостью, многообразием отрицательных воздействий на организм человека, выраженным полиморфизмом клинических проявлений. Наиболее чувствительны дети. Доминирующей инвазией в структуре паразитозов является энтеробиоз, вызываемый червями из рода остриц (*Enterobius* sp.). Наиболее часто наблюдается у детей, т.к. дети чаще взрослых пренебрегают гигиеническими правилами. Цель: выявить закономерности эпидемического процесса энтеробиоза во Фрунзенском районе г. Минска за период с 2012 г. по 2021 г. Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные официальной регистрации энтеробиоза за период с 2012 г. по 2021 г. При обработке данных применялся статистический пакет компьютерной программы Microsoft Excel 2010. Результаты исследований. Многолетняя динамика заболеваемости энтеробиозом характеризовалась неравномерным распределением по годам, показатели заболеваемости колеблются в пределах от 53,96 случая на 100000 населения (2014 г.) до 181,31 случая на 100000 населения (2017 г.). Среднемноголетний показатель заболеваемости составил 108,2 сл. на 100000 населения. Минимальные и максимальные показатели разнились в 3,4 раза. Весь анализируемый отрезок времени характеризовался многолетней эпидемической тенденцией (МЭТ) выраженной к росту заболеваемости, которая описывается уравнением $y = 9,3734x + 56,649$ с коэффициентом достоверности аппроксимации $R^2=0,4134$. Средний темп прироста (Тпр.) составляет +9%. Анализируемые показатели свидетельствуют об увеличении активности постоянной деятельности факторов. При условии, что в 2022 г. сохранятся указанные выше закономерности, то заболеваемость, которая обусловлена постоянно действующими факторами, в 2022 г. составит $159,76 \pm 5,78$ или от 148,19 до 161,68 случая на 100000 населения. Согласно анализу, многолетних данных репрезентативной выборки (в разрезе возрастных групп), установлено, что самой большой по удельному весу заболевших энтеробиозом была доля детей в возрасте 3-6 лет (46%) Минимальной в структуре инвазированных была доля детей от 0 до 2 лет, она составила 9%. Выводы. В анализируемый период заболеваемость энтеробиозом населения Фрунзенского района г. Минска характеризуется выраженной тенденцией к росту (Тпр. = +9%). В 2022 г. прогнозируемая заболеваемость энтеробиозом в пределах от 148,19 до 161,68 случаев на 100000 населения. Среди всех возрастных групп репрезентативной выборки максимальная инвазия отмечена в группе детей от 3 до 6 лет, удельный вес составил 46%.

Список литературы:

1. Чистенко Г. Н. Эпидемиологическая диагностика. – Минск: издательство БГМУ, 2007. – 148 с.
2. Эпидемиологическая характеристика и основы прорфилактики контактных гельминтозов: учебно-методическое пособие / И. Н. Вальчук, Т. Е. Дороженкова, Г. Н. Чистенко. – Минск: БГМУ, 2020. – 40 с.

АНАЛИЗ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ (ГЛПС) В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2012–2021 ГГ

Латыпова А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

ГЛПС представляет собой зоонозное природно-очаговое вирусное заболевание, особенно актуальное для нашего региона Республики Татарстан. ГЛПС фиксируется на всей территории РТ ежегодно с циклическими подъемами заболеваемости. Основной причиной высокой заболеваемости РТ является увеличение численности и инфицированности грызунов. Прежде всего увеличение численности основного источника – рыжей полевки. Существует прямая зависимость человека с ГЛПС от численности грызунов и их инфицированности на территории.

По показателям мониторинга, проводимого Управлением Роспотребнадзора по РТ за распространением возбудителя ГЛПС на территории РТ, в 2022 году численность грызунов составила 20,2%, что в 2 раза больше показателя 2021 года (9,2%) и в 6 раз больше среднесноголетнего показателя.

Основной путь заражения человека является воздушно-пылевой. А именно, через поднимающиеся в воздух высохшие экскременты грызунов. Эти процессы и факторы, несмотря на противоэпидемические мероприятия, современные методы диагностики и лечения, делают заболевание эпидемиологически значимым. Поэтому необходимо проводить круглогодичный мониторинг и анализ этой инфекции.

Цель исследования: анализ динамики заболеваемости ГЛПС совокупного населения РТ за 2012-2021 гг.

Материал исследования: статистические материалы «Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения» по РТ.

Метод исследования: аналитический метод (ретроспективный анализ).

Ретроспективный анализ- анализ данных, с учетом изменения во времени, начиная от текущего момента времени, к какому-либо прошедшему периоду.

Анализ: Существуют достоверные различия (8,66) в заболеваемости ГЛПС населения в начале и в конце изучаемого периода. Уровень доверия различий этих показателей больше 1,96, тенденцию этих показателей следует считать достоверной.

Динамика заболеваемости ГЛПС характеризуется выраженной циклическостью эпидемического процесса (два цикла, длительностью 2-3 года), на фоне тенденции к снижению. В РТ Тприроста/снижения составил -0,09%. Средний прогнозируемый уровень заболеваемости за 2022 год составляет – 12,62%.

В результате анализа годовой динамики заболеваемости ГЛПС, совокупного населения РТ за 2012-2021 гг выявлена выраженная сезонность эпидемического процесса, летне-осенний период. Средняя продолжительность сезонного периода -8 месяцев.

В многолетней циклическости выявлены достоверные подъемы и спады. Основная форма заболеваемости в межэпидемический период составляет – фоновая заболеваемость, а в периоды подъема – сезонная заболеваемость.

По результатам анализа многолетней динамики заболеваемости ГЛПС в выделенных группах населения в РТ за 2012-2021 гг. выявлено:

-наиболее уязвимая группа по интенсивным показателям составляют взрослые, трудоспособного и старше трудоспособного возраста.

По прогнозу на 2022 гг. наиболее уязвимой группой по интенсивным показателям также являются взрослые.

Вывод по проведенному анализу: РТ является активными природными и антропогенными очагом ГЛПС. Несмотря на тенденцию к снижению, наблюдаются ежегодные циклические показатели подъема. Достоверные различия в начале и в конце изучаемого периода указывают на то, что факторы риска существенно повысили свою активность за изучаемый период, либо появились новые факторы, определяющие заболеваемость совокупного населения.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Палагушкина Е.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Природно-очаговые трансмиссивные инфекционные заболевания представляют серьезную проблему для большинства территорий Российской Федерации. Клеши являются вторыми, после комаров, членистоногими переносчиками патогенных для человека простейших, бактерий и вирусов. Наиболее актуальными для Республики Татарстан инфекциями, передающимися клещами, являются иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) и клещевой вирусный энцефалит (КВЭ). Эндемичными по КВЭ являются 30 районов Татарстана, по ИКБ - вся республика.

Целью данного исследования является проведение ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости ИКБ и КВЭ за период 2012-2022 гг.

Материалы. Для исследования были использованы формы статистического наблюдения №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» по Республике Татарстан с 2012 по 2022 г.г.

Методы. Проведен анализ многолетней динамики заболеваемости ИКБ и КВЭ за период 2012-2022 г.г. и ее структуры. Статистическая обработка осуществлялась с помощью программы Microsoft Office Excel. Рассчитывались относительные показатели заболеваемости на 100 тысяч населения и 95% доверительные интервалы (95% ДИ).

Результаты. Регистрация обращаемости населения по поводу присасывания клещей началась в 2013 году. Наибольшее число укусов клещей зарегистрировано в 2022 году (10609 случаев). Всего за период с 2012 по 2022 гг. было зарегистрировано 420 случаев ИКБ и 25 случаев ВКЭ. Анализ многолетней динамики заболеваемости в течение исследуемого периода показал, что она имеет волнообразный характер с тенденцией к снижению как для ИКБ, так и ВКЭ. Наибольшие показатели заболеваемости ИКБ были зарегистрированы в 2015 и 2019 г.г., ВКЭ – в 2012, 2013, 2016, 2021 г.г.; после каждого из указанных лет следовало значительное снижение, что отражает циклический характер заболеваемости. Среднемноголетние показатели заболеваемости ИКБ - 0,994 на 100 тыс. населения, ВКЭ - 0,0593 на 100 тыс. населения. В соответствии с прогнозом на 2023 год заболеваемость ИКБ составит 0,96 на 100 тыс. населения (95% ДИ 0,647; 1,278), ВКЭ - 0,038 (95% ДИ -120,75; 120,83). В случае ИКБ из форм годовой динамики преобладала сезонная заболеваемость (85,1%). На фоновую и вспышечную приходилось 10,2% и 4,7% соответственно.

Заболеваемость данными нозологиями обратно коррелирует с возрастом. По среднемноголетним показателям как по ИКБ, так и КВЭ группой риска были лица от 18 лет, на втором месте – дети от 7 до 17 лет, на третьем - дети от 3 до 6 лет, на четвертом - дети от 1 до 2 лет, на пятом – дети до 1 года.

Районами с заболеваемостью выше среднемноголетнего уровня стали: по ИКБ – Агрызский, Верхнеуслонский, Высокогорский, Заинский, Лаишевский Лениногорский, Тетюшский районы, г.Казань; по ВКЭ – Агрызский, Бугульминский, Елабужский, Муслюмовский, Тукаевский районы, а также г. Казань и г. Набережные Челны.

Выводы. Заболеваемость ИКБ и КВЭ носит волнообразный, циклический характер с небольшой тенденцией к снижению. Имеется выраженная сезонность, что объясняется периодом активности клещей. Заболеваемость обратно коррелирует с возрастом. Подавляющее большинство заболевших ИКБ и ВКЭ – жители крупных городов и лица, проживающие в восточных районах Республики Татарстан. Выявленные факты необходимо учитывать при планировании профилактических мероприятий.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ГОСПИТАЛЬНЫХ ЭПИДЕМИОЛОГОВ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ОЦЕНКА ИХ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СВОЕЙ РАБОТОЙ

Галеева Р.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Локоткова А.И., к.м.н., доц. Лопушов Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Профессия врача-эпидемиолога является очень ответственной, так как без их действий массовые заражения случались бы значительно чаще и уносили бы больше жизней. Поэтому готовность и желание эпидемиолога качественно выполнять свою работу являются одними из основных факторов в их трудовой деятельности.

Целью работы является изучение роли госпитальных эпидемиологов в современной медицинской организации и оценка их удовлетворенности своей работой.

Материалы и методы. Проведено анонимное онлайн анкетирование госпитальных

эпидемиологов Республики Татарстан с использованием Yandex Forms. Анкета состоит из 33 вопросов, которую прошли 158 человек.

Результаты исследования. Среди прошедших анкетирование преобладали лица в возрасте 21-35 лет (61 чел., 38,6%), 82,9% - женщины, 17,1% - мужчины. У 41,8% опрошенных местом работы является учреждения стационарного, у 34,2% - учреждения амбулаторного типа. Большинство респондентов занимают должность врача-эпидемиолога в своих медицинских организациях.

Результаты опроса показали, что 53,8% госпитальных эпидемиологов выбрали эту профессию по призванию, 11,4% считают ее престижной. Ведущим в своей работе 51,9% опрошенных указали организационно-методическое, 22,2 % - эпидемиолого-диагностическое, 20,3% - контролирующее и только 5,7% - экспертное направление. Кроме того, участникам анкетирования предлагалось распределить в процентном соотношении время, затрачиваемое на данные виды деятельности по их желанию, где многие респонденты хотели бы уделить больше внимания на эпидемиолого-диагностическое направление.

Значительная часть опрошенных (37,3%) на вопрос о моральном удовлетворении, отметили, что не вполне удовлетворены работой, кроме того, 45,6% испытывают высокий уровень стресса в процессе трудовой деятельности. Наиболее важными характеристиками работ респонденты считают: высокую заработную плату, благоприятные условия труда, благоприятный психологический климат, возможность профессионального роста и т.д.

Также большинство госпитальных эпидемиологов (60,1%) отметили, что объем выполняемой ими работы значительно выше, чем прописано в должностных инструкциях. Основная масса участников (63,3%) ответили, что им приходится выполнять несвойственную работу: проведение мероприятий по гражданской обороне, лицензирование, организация лечебного питания, оформление и подача экстренных извещений и т.д.

Многие участники анкетирования (73,4%) считают, что их оплата труда не соответствует уровню работы. Большинство отмечают (70,9%), что сложившаяся социально-экономическая ситуация заставляет искать дополнительные источники дохода.

Выводы. Проведенное исследование показало, что большая часть госпитальных эпидемиологов не удовлетворены своей работой. Многие связывают это с низким размером заработной платы, а также с высоким уровнем стресса и напряженности на работе.

Также результаты опроса показали, что госпитального эпидемиолога нередко перегружают несвойственной работой, которая не требует его квалификации. В дальнейшем необходима оптимизация функциональных обязанностей врача-эпидемиолога учреждения здравоохранения с акцентом на организационно-методическую, эпидемиолого-диагностическую, контролирующую и экспертную деятельность. Кроме того, их работа требует сотрудничества с администрацией медицинской организации, понимания и поддержки руководителей всех отделений и среднего медицинского персонала.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СРЕДОВЫХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ГЛАУКОМЫ НОРМАЛЬНОГО И НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Панкратова С.А., Ашрятова Л.Ш., Николаева Д.М.

Научные руководители – к.м.н. Плотников Д.Ю., Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Глаукома нормального давления (ГНД) представляет собой разновидность первичной открытоугольной глаукомы, являясь оптической нейропатией с характерными дефектами поля зрения и максимальным внутриглазным давлением ниже 21 мм рт. В последние десятилетия было выявлено, что почти треть пациентов с глаукомой могут быть классифицированы как имеющие ГНД. Механизмы патогенеза ГНД до конца не установлены, однако известно, что наследственная предрасположенность является одним из важных факторов риска, также как влияние окружающей среды.

Цель. Определить влияние средовых и генетических факторов риска ГНД.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование 137 пациентов ГАУЗ «Республиканская клиническая офтальмологическая больница МЗ РТ им. проф. Е.В.Адамюка» (37 – пациенты с ГНД, 100 – группа контроля). Средний возраст пациентов составил 66 ± 7 лет. Критерием включения в основную группу являлся возраст старше 50 лет и наличие диагноза глаукома нормального или низкого давления при показателях истинного внутриглазного давления не выше 21 мм рт.ст. Полиморфизм гена матриксной металлопротеиназы 9 (MMP9) rs17576 определяли методом полимеразной цепной реакции.

Результаты. Было выявлено, что отягощенный наследственный анамнез по глаукоме и по

другим глазным заболеваниями чаще встречался в основной группе ($p < 0,001$) для обоих показателей. При сравнении показателя «Рост», показателя «Вес» в основной и контрольной группах были установлены статистически значимые различия ($p = 0,026$, $p = 0,015$ соответственно). Также при сравнении показателя «Пол», показателя «Возраст» в основной и контрольной группах были установлены статистически значимые различия ($p = 0,003$, $p = 0,015$ соответственно). Напротив, при сопоставлении показателя «Курение» в основной и контрольной группах нам не удалось выявить значимых различий ($p = 0,226$). Распределение генотипов у пациентов с ГНД не отличалось от контрольной группы ($p = 0,28$).

Выводы. В данном исследовании установлено, что отягощенный наследственный анамнез по заболеваниям глаз, в том числе по глаукоме связан с повышенным риском развития ГНД, что подтверждает наличие генетических факторов риска развития заболевания. Полиморфизм rs17576 гена MMR9, вероятно, не вносит вклад в развитие ГНД. Необходимо проведение дальнейших исследований с использованием широкого спектра генетических вариантов для установления механизмов развития заболевания.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

АКТИВНОСТЬ КАТЕПСИНА G ПРИ АБОРТИВНОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Кошкулько П.А., Рокунов Е.Д.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Абаленихина Ю.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Катепсин G представляет собой белок, относящийся к группе сериновых протеаз. Данный фермент расщепляет пептидные связи как карбоксильных групп, так и ароматических. В связке с нейтрофилами непосредственно принимает участие в регуляции воспалительного ответа и стимуляции специфического иммунного ответа. При анализе литературных данных есть отдельные указания на возможную значимость определения катепсина G при различных осложнениях беременности. К примеру, используется катепсин G исследовался в качестве маркера для определения тяжести гестоза. В работе Musilova I et all. показано, что увеличение концентрации данного фермента ассоциировано с преждевременным разрывом плодных оболочек в зависимости от наличия микробной инвазии амниотической полости или интраамниотического воспаления [1].

Актуальным представляется изучение уровня катепсина G плазмы крови пациенток с различными формами abortивного течения беременности (несостоявшимся, самопроизвольным полным и неполным абортами). Материалы и методы. В исследование было включено 90 пациенток, которые были разделены на 3 группы: А - несостоявшийся, В - неполный самопроизвольный и С - полный самопроизвольный выкидыш. Группу контроля составили 30 условно здоровых женщин с физиологически протекающей беременностью. Работа одобрена протоколом ЛЭК университета.

Клиническое обследование, взятие образцов крови и лечение пациенток осуществлялось на базе ГБУ РО ГКБ №8 и ГБУ РО ГКРД №1. Последующая обработка образцов осуществлялась на базе кафедры биологической химии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. Активность катепсина G оценивали методом ИФА с использованием коммерческого набора ELISA Kit for Cathepsin G (CTSG) (Cloud-Clone Corporation, США). Активность фермента выражали в нмоль/мг белка.

Статистический анализ результатов проводился с использованием программ Microsoft Excel, 2020 и Statistica 12.4. Характер распределения данных оценивали по критерию Шапиро-Уилка, для оценки статистической значимости различий использовали дисперсионный анализ (ANOVA). Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Результаты и их обсуждения. Уровень активности катепсина G статистически значимо изменялся и возрастал в группе А - $0,45 \pm 0,029$; группе В - $0,85 \pm 0,034$; группе С - $0,66 \pm 0,031$ относительно значений контроля ($0,24 \pm 0,038$), при этом максимальный уровень активности зарегистрирован у пациенток с диагнозом неполного самопроизвольного аборта. Высокий уровень активности фермента при неполном самопроизвольном выкидыше возможно объяснить тем, что происходит выброс фермента из своего депо в кровь, но после этого ее активность не сокращается, а наоборот увеличивается (происходит выход новой порции фермента из депо) по сравнению с полным самопроизвольным абортom, так как в полости матки присутствуют остатки продуктов зачатия (хориальная ткань, элементы плодного яйца).

Выводы. Полученные данные с подтверждением возможности использования катепсина G в качестве маркеров представленных патологий позволили бы разработать методику прогнозирования и ранней диагностики различных состояний патологии беременности (несостоявшийся, полный и неполный самопроизвольный аборт) на основании изменения уровня активности протеаз крови.

АГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОДЗАЛЕ. ТАЗ ДЕВЕНТЕРА И ПРИЕМ КРИСТЕЛЛЕРА

Чиндина Л.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов А.А

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблема диагностики узкого таза относится к наиболее трудным разделам практического акушерства. Узкий таз является главной причиной травматизма в родах и детской инвалидности. Среди всех форм узкого таза стоит выделить простой плоский таз – Девентеровский. Частота встречаемости этой формы – 13,6-14%. Измерение наружных размеров большого таза не в полной мере отражают форму и емкость малого таза. Значительную роль в диагностике простого

плоского таза играет определение размеров ромба Михаэлиса и проведение ультразвуковой пельвиометрии, что в практическом акушерстве проводится не всегда.

Цель работы: определить важность ранней диагностики простого плоского таза в целях предотвращения и профилактики акушерского травматизма и детской инвалидности.

Материалы и методы: обзор истории болезни пациентки и литературных источников.

Результаты: Пациентка С. 23 года, беременность 1, роды 1. Выписана на 4 день. На 5 день – Т 38,5, осмотр врача – диагноз: лактостаз. Проведена терапия: сцеживание, аспирин - Т снизилась. С 7 по 10 дни – озноб, Т -37,7 -38. При поступлении: 11 день после самостоятельных родов, Т-38,6, лейкоцитоз 21тыс., диурез нормальный, в день госпитализации стул оформленный. УЗИ при поступлении - матка размерами 162х65х78, полость щелевидная, чистая. Живот при пальпации мягкий, не напряжен, но глубокая пальпация в нижних отделах затруднена. Бимануальное исследование: влагалище сужено за счет отека верхней трети передней стенки влагалища. Передний свод укорочен за счет образования размерами 8х6х4 см плотноэластичной консистенции, расположенного в предпузырном пространстве, болезненное при пальпации. Шейка матки сформирована, длиной 2 см, передняя губа отечна. Тело матки увеличено до 16-17 нед. беременности, размягчена подвижна, болезненна при пальпации, имеется резкая болезненность матки над лоном. Выделения из половых путей гнойевидные.

Проведено МРТ: в толще передние стенки перешейка признаки неполного субсерозного надрыва миометрия глубиной 14 мм на протяжении 30 мм. В толще задние стенки: разволокнение и неоднородность структуры миометрия размерами 7х13 мм. Структурность передней губы шейки матки в месте перехода снижена. Контур задней стенки мочевого пузыря, прилежащий к передней губе шейки матки нечеткий. При наводящем вопросе: «Давили на живот?», ответ: «Да». Диагноз: неполный разрыв матки.

Выводы: 1) при помощи существующих методов сбора анамнеза, объективного осмотра и пельвиометрии большого таза не удается получить достоверное представление о емкости малого таза. Комплексное использование различных датчиков при проведении ультразвуковой пельвиометрии позволяет диагностировать «стертые» формы сужения таза, а также прогнозировать клиническое несоответствие при известных параметрах тела плода; 2) до сих пор, несмотря на запрет приема Кристеллера в родах (приказ МЗ РФ от 4 декабря 1992 года), данный метод все еще встречается в клинической практике и приводит к неблагоприятным исходам для матери и плода.

Список литературы:

1. Мудров В.А., Чацкис Е.М., Нижегородцева Д.А., Тютян Е.В. Роль ультразвуковой пельвиометрии в диагностике анатомически и клинически узкого таза // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. – № 6. – С. 20–29. doi: 10.17816/JOWD66620-29

2. Wei SC, Chen CP. Uterine rupture due to traumatic assisted fundal pressure. Taiwan J Obstet Gynecol. 2006 Jun;45(2):170-2. doi: 10.1016/S1028-4559(09)60219-9. PMID: 17197362.

ВОЗМОЖНОСТИ ЭМА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ В РУБЦЕ НА МАТКЕ

Галиуллина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов А.А
Казанский государственный медицинский университет

Цель работы. Определение возможности ЭМА в комплексном консервативном ведении пациентки после самопроизвольного выкидыша при беременности в рубце на матке.

Актуальность. Частота беременности в рубце на матке увеличивается все больше и составляет 1:2216. При этом на сегодняшний день нет оптимального метода лечения и протоколов ведения БМР. А развитие методик эндоваскулярной хирургии позволило минимизировать объем хирургического вмешательства и сохранить репродуктивный потенциал больных.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациентки и архива медицинской документации, обзор литературных источников. Клинический случай. Пациентка Г., 32 года, поступила 31.11.21 в гинекологическое отделение ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ г. Казани с диагнозом: «Задержка плаценты без кровотечения». На момент поступления жаловалась на боли внизу живота, гематурию. Анамнез: беременность 4, 2 родов путем операции кесарева сечения. На учете в женской консультации не состоит. 28.10.21 обратилась с жалобами на отхождение околоплодных вод. При поступлении матка соответствует 18 неделям беременности, воды текут, схваток нет. Сделано УЗИ, установлена маточная беременность со снижением количества околоплодных вод. Начато таблетированное прерывание беременности – дан мифепристон, затем мизопростол по схеме. Произошел индуцированный выкидыш,

кровопотеря составляет около 500 мл, послед не отделяется, было произведено выскабливание полости матки. При выписки сделано двукратное УЗИ, со слов пациентки по УЗИ норма. Выписана 05.11.21 домой в удовлетворительном состоянии. 12.11.21 поступила с жалобами на макрогематурию. При УЗИ - признаки врастания плаценты в мочевого пузырь. В соответствии с протоколом, приказом по маршрутизации переведена в ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ. По заключению магнитно-резонансной томографии определяются признаки прорастания плацентарной ткани в послеоперационный рубец тела матки, с выраженной его деформацией и истончением. На основании МРТ картины достоверно исключить распространение патологического процесса на стенку мочевого пузыря не представляется возможным. Была успешно проведена ЭМА с использованием ангиографических методик. На контрольных ангиограммах: окклюзия дистальных сегментов артерий питающих рубцовую беременность. Цистоскопия не показала очевидных признаков сосудистого вторжения в слизистую оболочку мочевого пузыря. Отмечалось быстрое снижение бета-хорионического гонадотропина человека до нормального уровня, отсутствие гематурии. Состояние пациентки удовлетворительное. Выписана 28.11.21 с последующим амбулаторным наблюдением.

Выводы. 1. Несмотря на то, что при беременности в рубце на матке родоразрешение через естественные родовые пути не проводится в связи с чрезвычайно высокими рисками для матери и плода, данная ситуация демонстрирует уникальный случай индуцированного прерывания БРМ с умеренной кровопотерей 500 мл и дальнейшим успешным проведением ЭМА для устранения возникших осложнений. 2. Достоинство ЭМА заключается в возможности избежать радикальных хирургических операций, предотвратить кровопотерю и сохранить репродуктивную способность женщины. 3. Описанный клинический случай подчеркивает необходимость высокой настороженности врачей акушеров-гинекологов и врачей УЗ-диагностики в отношении беременности в рубце на матке. Своевременная антенатальная диагностика с применением УЗИ экспертного класса позволяет безопасно завершить такую беременность.

Список литературы:

1. Seow KM, Huang LW, Lin YH, Lin MY, Tsai YL, Hwang JL. Cesarean scar pregnancy: issues in management. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004;23:247-253. PMID: 15027012.
2. Brar S., Byun S., Sims SM., Davis J.D. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: Three Cases Illustrating Divergent Treatment Options Where No Standard Management Exists. *J Genit Syst Disord*. 2013; 2 (1). DOI: 10.4172/2325-9728.1000104.
3. Артюшков В.В., Пенжоян Г.А., Пономарев В.В., Жуйко А.А., Венгеренко М.Э. Опыт применения селективной эмболизации маточных артерий в лечении шеечной беременности // Кубанский научный медицинский вестник. 2017. №2.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ВПЧ-ИНФЕКЦИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Фархуллина Г.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Гарифуллова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия шейки матки относится к предраковым процессам и является следствием поражения эпителия вирусом папилломы человека (ВПЧ). При ранней диагностике и своевременно назначенной терапии ВПЧ-инфекции шейки матки данная патология может быть обратимой, что является надежным способом предотвращения онкологического заболевания. Основными диагностическими методами, позволяющими определить ВПЧ в шейке матки являются метод полимеразно-цепной реакции, цитологическое исследование мазков и гистологическое исследование ткани шейки матки.

Цель работы: сравнительная оценка эффективности методов диагностики ВПЧ шейки матки, применяемых в амбулаторной клинической практике.

Методы: проведен ретроспективный сравнительный анализ результатов обследования 196 пациенток, которым с диагностической целью была проведена радиоволновая биопсия шейки матки. Всем пациентками проведено обследование на ВПЧ высокой онкогенности, мазок на онкоцитологию с шейки матки, кольпоскопия. Показанием к биопсии шейки матки явились результаты CIN 1-2 по данным мазка на онкоцитологию и/или аномальная кольпоскопическая картина. Диагностическими критериями ВПЧ инфекции по данным мазка на онкоцитологию и результатам гистологии явилось обнаружение койлоцитов – клеток пораженных ВПЧ, имеющих специфические морфологические признаки.

Результаты: Методом ПЦР положительный результат на ВПЧ высокой онкогенности диагностирован у 28 (14,2%), обследуемых, из них 50% (14 человек) имели цитограмму воспаления,

гистологическое подтверждение вирусного цервицита зарегистрировано у 22 (78,5%) пациенток. По данным гистологического исследования CIN 1-2 выявлена у 20 (10,2%) пациенток, у 14 (70%) из них диагноз совпал с онкоцитологией, а частота положительного теста на ВПЧ высокой онкогенности в данной группе составила 80% (16 человек). Выводы: результаты нашего исследования демонстрируют, что малоинвазивные скрининговые методы исследования – мазок на онкоцитологию и обследование на ВПЧ высокой онкогенности не могут 100% гарантировать раннюю диагностику CIN, в том числе среди лиц с положительным результатом на ВПЧ инфекцию. Все это подтверждает обоснованность применения биопсии шейки матки на ранних этапах диагностики.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОСУДИСТЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Шишканова Т. И., Мадонов К.С., Ивлиева Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.И.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

В настоящее время центральным звеном патогенеза преэклампсии (ПЭ) является эндотелиальная дисфункция, приводящая к нарушению процессов имплантации в виде сохранения чувствительности спиральных артерий к вазопрессорам, что запускает каскад гиперкоагуляционных расстройств и ухудшает течение ПЭ.

Цель. Изучить влияние генетических, гемостатических и оксидативных факторов как компонентов этиопатогенеза сосудистых расстройств при ПЭ различной степени тяжести.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование (2015-2020 гг.) на базе перинатального центра с участием 173 пациенток с одноплодной беременностью в сроке гестации 22-41 неделя, разделенных на группы: n1=63, беременные с умеренной ПЭ, n2=58, пациентки с тяжелой ПЭ, n0=52 (контроль) – пациентки с физиологически протекающей беременностью. В работе оценивались показатели гемостазиограммы, тромбоэластографии (ТЭГ), показатели микроциркуляции, методы ПЦР диагностики.

Результаты. В 1 группе отмечается статистически значимое укорочение показателей протромбинового времени и АЧТВ на 17,52% (равливает ухудшение маточно-плацентарного кровотока и развитие оксидативного стресса. В 1 группе нами было зафиксировано повышение уровня диеновых конъюгатов и малонового диальдегида на 75,00 % (активности антиоксидантной защиты отмечается в виде снижения уровня фермента супероксиддисмутазы (СОД) на 36,63 % (относительно группы контроля. Полученные результаты соотносятся с результатами генетического исследования. Зафиксировано высокое распространение протромбогенных аллелей С/С (55,5%) и С/Т (44,8%) гена (С807Т) ITGA2 в 1 и 2 группе. Полиморфные варианты гена интегрин бета-3 (Т1565Т, Т1565С и С1565С) составляют 20,7%, 32,8% и 46,6 % при $\chi^2=5,84$, $p=0,01$, $OR=5,29$ (1,26–22,25) соответственно.

Выводы. Тяжесть ПЭ зависит от выраженности гиперкоагуляции и интенсивности перекисного окисления липидов. Степень выраженности сосудистых расстройств сопряжена с высокой распространенностью протромбогенных аллелей генов системы гемостаза.

Список литературы:

1. Симанов И.В. Особенности течения родов при преэклампсии различной степени тяжести на современном этапе / И. В. Симанов // Научные результаты биомедицинских исследований. – 2020. – №6. – С. 289-297.
2. Ахтамьянов Р.Р. Дисбаланс систем перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты у беременных с преэклампсией / Р.Р. Ахтамьянов, С.А. Леваков, Н.А. Габитова Н.А. // Российский вестник акушера-гинеколога. 2015. №15. С. 43–48.

СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ У ЖЕНЩИН - ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Габдрафиков В.Н., Зубков А.Ю., Нуриев И.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Актуальной проблемой в урогинекологии является недержание мочи у женского населения. Данная патология носит деликатный характер, она негативно влияет на качество жизни, а именно на физическое, психоэмоциональное благополучие и сексуальные взаимоотношения. Изучая данные российских исследователей, практически каждая третья женщина испытывает симптомы недержания мочи. В результате опроса у 20% женщин регулярно происходит стрессовое недержание

мочи (СНМ). Первые попытки коррекции эпизодов недержания мочи предпринимали еще в конце 19 столетия. Однако прорывом в лечении данной патологии послужил способ U. Ulmsten в 1996 г, который предложил операцию при помощи свободной синтетической петли. На современном этапе данная методика является золотым стандартом в лечении данной патологии.

Цель исследования. Улучшить эффективность коррекции СНМ у женщин.

Задачи исследования. Изучить показатели использования регулируемого субуретрального слинга на базе урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Материалы и методы. Данные зарубежных авторов, анализ отечественной литературы и клинические материалы урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Результаты. Ретроспективный нерандомизированный анализ производился с 2017 по 2022 год. За данный период субуретральный трансобтураторный слинг был установлен 41 пациентке. Средний возраст был пятьдесят пять лет. Предоперационный период заключался : в тщательном сборе анамнеза, общий анализ и бактериологическое исследование мочи, ДРИП-тест, заполнение дневников мочеиспускания, определение кашлевой пробы, ультрасонография почек и мочевого пузыря с определением остаточной мочи, урофлоуметрия, рентгенологические методы исследования. Каждая пациентка была обследована на следующие сутки после проведенного оперативного лечения, непосредственно после удаления уретрального катетера. У 37 (90%) пациенток из 41 в раннем послеоперационном периоде отмечалось удержание мочи.

На сегодняшний день, отсутствует единый способ корректировки натяжения петли. Можно использовать методику путем проведения между петлей и уретрой ножниц Мецебаума. При наложении петли нужно найти золотую середину, ведь недостаточно плотно прилегание приведет к отсутствию эффекта от проведенной операции, такое осложнение было у трех пациенток. Данной группе больных потребовалось усиление натяжения слинга в связи с сохранением подтекания мочи. За период наблюдения случаев интраоперационной травмы уретры или мочевого пузыря не было. Подавляющая часть пациенток (95%) отметили значительное улучшение качества жизни после операции.

Вывод. Таким образом, регулируемый трансобтураторный субуретральный слинг является эффективным методом лечения женщин со стрессовым недержанием мочи.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ

Капелюшник П.Л., Дмитриева Д.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Новая коронавирусная вирусная инфекция (НКИ), распространившись Повсеместно с большой скоростью, унесла жизни огромного количества людей. Беременные относятся к группе высокого риска в связи с физиологически обусловленной повышенной восприимчивостью к данному заболеванию. По данным литературных источников, при перенесенной НКИ гораздо чаще наблюдаются преждевременные роды и другие неблагоприятные исходы, вплоть до критических акушерских ситуаций, требующих оказания медицинской помощи в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии [1,2].

Отмечаются сходства в патогенезе этого заболевания с воспалительной реакцией и эндотелиальной дисфункцией при преэклампсии, развивающейся с частотой от 2 до 8% в популяции. Это предполагает наличие взаимосвязи между двумя патологическими состояниями, ассоциированными с неуклонным ростом материнской и младенческой заболеваемости и смертности. Как при преэклампсии, так и при НКИ происходит нарушение нормального процесса плацентации, а повреждение эндотелия органов-мишеней приводит к мультисистемному расстройству. По этой причине необходимо найти способы своевременно спрогнозировать и предотвратить развитие тяжелых осложнений для улучшения исходов беременности.

Цель. Оценить исходы беременности у пациенток, перенесших НКИ в период гестации.

Материалы и методы. Проанализированы исходы беременности у 100 пациенток, находившихся в период гестации на стационарном лечении в ВИГ ГАУЗ ГKB 7 с диагнозом НКИ. Результаты сравнили с контрольной группой, куда вошли 100 здоровых женщин без перенесенной НКИ в анамнезе, родоразрешенных в ГАУЗ ГKB 7.

Результаты. У 95 из 100 пациенток, перенесших в период гестации НКИ и получивших по поводу данного заболевания стационарное лечение в условиях ВИГ ГАУЗ ГKB 7, беременность завершилась родами. В двух случаях произошел самопроизвольный выкидыш на малом сроке. Двоим женщинам

был выставлен диагноз неразвивающаяся беременность. Антенатальная гибель плода на сроке 17-18 недель зафиксирована однократно. Через естественные родовые пути родоразрешены 85 пациенток, операция кесарево сечение потребовалась в 10 случаях, в 4 из которых хирургическое вмешательство проведено по экстренным показаниям, таким как тяжелая преэклампсия и внутриутробная гипоксия плода. Следует отметить, что у пятерых детей, родившихся в группе женщин, перенесших во время беременности НКИ, была отмечена низкая масса тела менее 2500 г, что больше по сравнению с контрольной группой, где маловесным оказался только один ребенок. Преждевременные роды наблюдались у 6 пациенток с подтвержденной НКИ в период гестации и у одной без перенесенной НКИ в анамнезе. У пяти женщин из основной группы беременность осложнилась преэклампсией, причем в двух случаях состояние оценивалось как тяжелое.

Выводы. НКИ у беременных ассоциирована с гораздо большей частотой неблагоприятных исходов и акушерских осложнений. Данное заболевание, перенесенное в период гестации, связано с повышенным риском возникновения преэклампсии, хотя генетические механизмы, обуславливающие этот факт, остаются предметом для дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Association of SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy With Maternal and Perinatal Outcomes/ E.McClymont, A.Y. Albert, G.D. Alton [et al.]/JAMA.- 2022.- Vol.327, No 20.-Pp.1983-1991
2. The association between pregnancy and COVID-19: A systematic review and meta-analysis/ H. Wang, N.Li, C.Sun [et al.]/Am J Emerg Med.-2022.- Vol.56, No 6.- Pp.188-195

ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ РОЖДАЕМОСТЬ И МАТЕРИНСТВО В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ВО ВТОРОМ ДЕСЯТИЛЕТИИ ХХІ ВЕКА

Талипова И.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В последние годы происходят видимые трансформации в репродуктивном поведении молодого населения нашей страны и Республики Татарстан, в частности. Меняются репродуктивные установки современной молодежи, что напрямую отражается на демографических показателях России и ее субъектов.

Цель. Отследить изменения и выявить тенденции, возникшие за последнее десятилетие в репродуктивном поведении молодежи Республики Татарстан.

Задачи. Уточнить определения, характеризующие основные демографические показатели, связанные с рождаемостью и материнством; проанализировать их изменение в течение изучаемого временного периода.

Материалы и методы. Опираясь на данные федеральной службы государственной статистики и республиканского медицинского информационно-аналитического центра за 2010 и 2019 года, были изучены и подвергнуты анализу основные показатели, непосредственно связанные с рождаемостью и материнством (общий и суммарный коэффициенты рождаемости, средний возраст материнства, число аборт).

Результаты. Общий коэффициент рождаемости – это отношение числа родившихся (живыми) в течение календарного года к среднегодовой численности населения. Также одним из важнейших показателей уровня рождаемости является суммарный коэффициент рождаемости - сумма возрастных коэффициентов рождаемости, рассчитанных для возрастных групп в интервале от 15 до 49 лет, показывающий, сколько в среднем детей родила бы одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода при сохранении повозрастной рождаемости на уровне того года, для которого вычисляется показатель.

В Республике Татарстан общий коэффициент рождаемости снизился с 12,9 на 1000 населения в 2010 году до 10,9 - в 2019. А суммарный коэффициент рождаемости с 1,601 до 1,543 за тот же временной промежуток. Суммарный коэффициент рождаемости по прогнозу Росстата для Российской Федерации должен повышаться и к 2035 году должен составить 1,370 по низкому варианту, 1,579 – по среднему или 1,738 – по высокому. Однако отмеченная нами тенденция ставит под сомнение реальность осуществимости данного прогноза.

Средний возраст материнства – это средний возраст женщины при рождении ребенка. Средний возраст материнства в республике повышается, что иллюстрируют значения 28,3 и 29 в 2010 и 2019 годах, соответственно.

Также немаловажным показателем является число аборт, включая мини-аборт, на 1000 женщин в возрасте от 15 до 49 лет. Нужно отметить положительную динамику данного показателя в республике: с 29,3 в 2010 году он понизился до 15,3 в 2019.

Выводы. Таким образом, за второе десятилетие XXI века в республике Татарстан произошли значительные изменения репродуктивного поведения населения, что демонстрируют основные демографические показатели: общий и суммарный коэффициент рождаемости, средний возраст материнства и число аборт. Только последний имеет положительную динамику, тогда как остальные – отрицательную, что может повлечь за собой серьезные демографические и социальные проблемы. Поэтому нужно проводить дальнейшие исследования репродуктивных установок и репродуктивного поведения современной молодежи, изучать эффективность уже имеющихся программ поддержки материнства и семей, а также разрабатывать меры по их усовершенствованию.

ЗНАЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ В ЗЕМСКОЙ УФИМСКОЙ АКУШЕРСКО-ФЕЛЬДШЕРСКОЙ ШКОЛЕ С 1908 ПО 1915 ГГ.

Даутбаев Д.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Киньябулатов А.У.
Башкирский государственный медицинский университет

Введение: в Уфимской губернии с 1908 года начала работу земская Уфимская акушерско-фельдшерская школа, которая готовила средних медицинских работников для всей губернии. В ней большое внимание уделялось постановке образовательного процесса, чтобы наибольшее число учениц, после её окончания могли оказывать медицинскую помощь без врача. В школе большое внимание уделялось индивидуальному подходу к каждой проблеме учениц школы.

Цель: изучить значение индивидуального подхода в подготовке средних медицинских кадров в земской Уфимской акушерско-фельдшерской школе с 1908 по 1915 гг.

Материалы и методы: библиографический и исторический методы. В качестве основного источника использованы архивные данные Центрального государственного исторического архива Республики Башкортостан (ЦГИА РБ) фонд И-121 (Уфимская фельдшерско-акушерская школа).

Результаты: Уфимская акушерско-фельдшерская школа не имела ограничений в сословии и состоянии при наборе учениц, поэтому среди учащихся были девушки из бедных сословий. Чтобы оказать материальную помощь последним, попечительный совет школы выделял стипендии в долг или безвозмездно. Для этого ученицы писали прошения директору школы А.И. Подбельскому и, после рассмотрения, советом назначались суммы стипендий индивидуально каждой ученице, в зависимости от ситуации. Школа бесплатно обучала жительниц Уфимской губернии (для этого они 2 года отрабатывали обучение в земских больницах), а остальные платили по 40 рублей за каждый год. Руководство школы часто шло на встречу ученицам, которые прибыли из-за пределов Уфимской губернии. А.И. Подбельский получал и удовлетворял прошения о прощении долга по оплате обучения, отменял плату за обучение. Попечительный совет школы заслушивал и разбирался в каждом прошении. Со временем число учениц увеличилось, в школе начала работу надзирательница, которая по поручению директора посещала квартиры учениц для выяснения материального положения и выявления нужды. Она также проверяла причины отсутствия учениц на занятиях, следила за порядком в классах. Индивидуальный подход наблюдался и в организации практической и теоретической подготовки учениц. Преподаватели докладывали на заседании педагогического совета отчеты о преподавании предметов, указывая на учениц, которые имели затруднения в прохождении программы или в сдаче репетиций (зачетов). При этом проводился поиск причин плохого усвоения предмета, вместе с другими преподавателями. В школе с 1912 года учащихся летом отправляли на практику в уездные земства, с оплатой по 15 рублей за месяц. Во время распределения учениц по уездам учитывались их пожелания. Для этого А.И. Подбельский рассматривал просьбы учениц о желаемом месте летней практики.

Вывод: Индивидуальная работа с ученицами сыграла положительную роль при подготовке средних медицинских кадров в Уфимской губернии в период становления Уфимской акушерско-фельдшерской школы.

Список литературы:

1. ЦГИА РБ Ф. И-121 (Уфимская фельдшерско-акушерская школа) Д. 17, 20, 35.
2. Биография Александра Ипполитовича Подбельского – директора Уфимской акушерско-фельдшерской школы / Д.Г. Даутбаев, Н.Р. Ергизова, А.А. Хасанов [и др.] // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2022. № 6. С. 23–27

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ФЕЛЬДШЕРОВ, ФЕЛЬДШЕРОВ-АКУШЕРОВ И ПОВИВАЛЬНЫХ БАБОК В УФИМСКОЙ ГУБЕРНИИ С 1904 ПО 1914 ГГ

Даутбаев Д.Г.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Киньябулатов А.У.
Башкирский государственный медицинский университет**

Введение: В начале XX века на территории Уфимской губернии фельдшера, фельдшера-акушеры и повивальные бабки оказывали значительную часть медицинской помощи населению, из-за недостатка врачей. С 1904 года по 1914 год на территории губернии шла подготовка средних медицинских работников в частной, а затем в земской акушерско-фельдшерских школах.

Цель: определить динамику изменения численности фельдшеров, фельдшеров-акушеров и повивальных бабок в Уфимской губернии с 1904 по 1914 гг. **Материалы и методы:** в качестве основного источника были использованы обзоры Уфимской губернии с 1904 по 1912 гг., а также отчеты МВД Российской империи за 1908-1914 гг. **Методы:** библиографический, анализ, синтез.

Результаты: нами было обнаружено, что с 1904 по 1914 гг. численность фельдшеров, фельдшеров-акушеров выросла с 221 до 337, темп роста составил 152,5%. Численность повивальных бабок возросла с 43 до 58, темп роста составил 134%. При этом были обнаружены проблемы при подсчете численности медицинских работников. Так за с 1907 по 1908 год количество фельдшеров снизилось на 57 человек, а с 1908 по 1909 возросло на 52. Похожие скачкообразные изменения численности фельдшеров и фельдшеров акушеров наблюдались с 1905 по 1906 год (+51) и с 1911 по 1912 (+43). При этом Уфимская акушерско-фельдшерская школа выпускала фельдшеров, фельдшериц-акушеров и повивальных бабок только в 1908 (15 специалистов), 1912 (33 специалиста), 1913 (25 специалистов) и в 1914 (28 специалистов) годах.

Численность повивальных бабок изменялась более плавно. Только в 1911 году было зарегистрировано «рекордные» 95 повивальных бабок, что больше на 34 по сравнению с 1910 годом и на 42 чем в 1912 году.

Выводы: численность фельдшеров и фельдшеров-акушеров, а также повивальных бабок в Уфимской губернии выросла с 1904 по 1914 гг., что улучшило доступность медицинской помощи в губернии. Значительные изменения количества фельдшеров-акушеров в 1905-1908 гг. могут быть связаны с улучшением сбора статистических данных о медицинских работниках. Рост численности с 1911 по 1913 гг. может быть связан с деятельностью Уфимской акушерско-фельдшерской школой. В 1914 году численность фельдшеров по сравнению с 1913 годом не изменилась, так как, несмотря на выпуск школы, большое количество медицинских работников было отправлено в эвакогоспитали Первой мировой войны.

Список литературы:

1. Киньябулатов А.У. Педагогическая деятельность доктора медицины А.Э. Рауэра в фельдшерско-акушерской школе в Уфе/ Киньябулатов А.У., Набиуллин Б.Р., Шарафутдинова Н.Х. и т.д.// Всероссийские чтения, посвященные памяти проф.а Г.Н. Троянского «ЗУБОВРАЧЕВАНИЕ В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ». г. Москва 2012г. – С. 89–91.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ КАК НОВЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

Корчемкина А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Бактериальный вагиноз (БВ) — синдром, характеризующийся выделениями из влагалища, неприятным запахом и дискомфортом. Это связано с наличием большого разнообразия анаэробной вагинальной микробиоты с дефицитом лактобацилл. Лечение антибиотиками уменьшает абсолютное количество микробов, ассоциированных с БВ, и временно улучшает симптомы, но рецидив БВ достигает 30-60% через месяц после завершения терапии. **Цель исследования:** изучить новый метод лечения бактериального вагиноза путем трансплантации влагалищной микробиоты.

Материалы и методы: изучение и анализ научных статей, опубликованных в международных медицинских журналах по лечению бактериального вагиноза.

Результаты: В статье, опубликованной в медицинском научном журнале Nature Medicine в 2019 году, описан случай впервые проведенных клинических испытаний по трансплантации влагалищной микробиоты (ВМТ). Отобрали трех здоровых доноров, которым предписали воздержаться от половой жизни в течение недели перед пересадкой. Реципиенты - 5 пациенток с вагинозом, которым не помогло лечение антибиотиками, без других сопутствующих заболеваний. На седьмой день менструального цикла у доноров забрали влагалищную жидкость, развели в стерильном физиологическом растворе и ввели во влагалища реципиентам. После этого пациенток осматривали каждую неделю в течение первого месяца, затем раз в месяц, чтобы повторить пересадку при необходимости.

Пациентки 1 и 2 отметили улучшение сразу после трансплантации. Они оставались здоровы и через 11,5 и 5,5 месяцев после пересадки. У пациентки 3 медики не обнаружили улучшений. Ей провели еще одну трансплантацию, после которой 4 месяца она оставалась здорова, а потом симптомы вагиноза вернулись. После смены донора и после третьей пересадки симптомы исчезли на 11 месяцев. Пациентке 4 понадобилось три пересадки, чтобы добиться ремиссии, но от одного донора. У пациентки 5, несмотря на две трансплантации, полное выздоровление не наступило. Авторы испытаний не обнаружили побочных симптомов от лечения. Но они отмечают, что процедура может нести за собой определенные риски. Во-первых, необходимо проверять микробиом доноров на отсутствие устойчивых к антибиотикам штаммов. Во-вторых, важно следить, чтобы во влагалищной жидкости не было сперматозоидов, чтобы избежать нежелательной беременности. Возможны и другие осложнения процедуры, которые не были обнаружены из-за маленькой выборки.

Вывод: Трансплантация влагалищной микробиоты может быть эффективным решением для лечения рецидивирующего БВ. Но терапевтическая эффективность трансплантации у женщин с трудноизлечимым БВ должна быть дополнительно определена в рандомизированных плацебо-контролируемых клинических исследованиях.

Список литературы:

1. Ahinoam Lev-Sagie, Debra Goldman-Wohl, Yotam Cohen, Mally Dori-Bachash, Avner Leshem, Uria Mor, Jacob Strahilevitz, Allon E. Moses, Hagit Shapiro, Simcha Yagel & Eran Elinav. Vaginal microbiome transplantation in women with intractable bacterial vaginosis. Nature Medicine 25, p. 1500-1504 (2019).

ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ РАБОЧЕГО СТРЕССА И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Сибгатуллин И.Я.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Работники здравоохранения, особенно врачи, испытывают огромное напряжение при выполнении своей деятельности, что очень часто приводит к стрессу, синдрому эмоционального выгорания и психопатологическим последствиям. Выгорание среди врачей привлекло значительное внимание из-за негативного воздействия, которое оно оказывает на взаимодействие с пациентами и персоналом.

В условиях больницы синдром эмоционального выгорания широко изучался, несмотря на то, что наиболее широко распространенным определением эмоционального выгорания является определение, предложенное К. Маслач и С. Джексоном в 1996 г., которые определили его как трехмерный синдром, включающий: а) сильное эмоциональное истощение (усталость и снижение личных ресурсов для решения задач), б) высокая деперсонализация (развитие негативного и нечувствительного отношения к получателям услуг) и в) снижение чувства личного достижения (восприятие того, что профессиональные достижения ниже личных ожиданий и низкая личная самооценка). Изучение эмоционального выгорания важно, поскольку его негативные последствия могут повлиять как на специалиста, который страдает от него, вызывая различные признаки и симптомы заболевания, так и на само медицинское учреждение, увеличивая количество прогулов персонала, а также на качество оказываемой помощи из-за увеличения числа врачебных ошибок и снижения безопасности пациентов.

Цель исследования: определить уровни рабочего стресса и эмоционального выгорания среди медицинских работников.

Методы исследования. Опросник «РАМИС» для оценки психосоциальных производственных факторов. Для изучения СЭВ использовался «Опросник для оценки эмоционального выгорания К. Маслач» (в адаптации Н.Е. Водопьяновой).

Результаты и выводы. По данным исследования выяснено, что 24% врачей испытывают выраженный уровень стресса, 19% врачей испытывают высокий уровень эмоционального истощения, а 14% очень высокий. Средний уровень фазы деперсонализации характерен для 42% врачей, причем у 23% врачей фаза деперсонализации находится на высоком уровне, а у 27% на очень высоком. Пониженный уровень редукции личных достижений (профессиональная успешность) наблюдается у 37% врачей, что говорит нам о сниженной самооценке действительно достигнутых результатов и вторичном снижении продуктивности из-за изменения отношения к работе.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. МОСКВЫ

Краскевич Д.А., Симановский А.А., Сидорова Е. А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Митрохин О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Загрязнение атмосферного воздуха в крупных мегаполисах стало одной из основных угроз для здоровья населения, что в конечном итоге приводит к повышению нагрузки на систему здравоохранения и наносит ущерб экономической системе. Выявлена достоверная связь заболеваемости COVID-19 с концентрациями химических веществ в атмосферном воздухе.

В мегаполисах основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит автотранспорт, в качестве приоритетных исследуемых показателей, характеризующих гигиеническую ситуацию в городе были выбраны 8 загрязняющих веществ, исследуемых на всех маршрутных постах: SO₂, CO, NO₂, формальдегид, взвешенные вещества, фенол, суммарные углеводороды, бензол [1, 2].

Цель: провести гигиеническую оценку качества атмосферного воздуха г. Москве в период 2012–2021г и в разработке рекомендаций по совершенствованию системы мониторинга воздушной среды с учетом планировки города и расположения основных источников загрязнения воздуха.

Материалы и методы. Для оценки качества атмосферного воздуха г. Москвы использовали результаты инструментальных исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве», за загрязнением атмосферного воздуха г. Москвы в период 2012–2021 гг. Материалы Государственных

докладов о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в городе Москве 2012-2021г. [1]

Результаты. В период 2012-2021г мониторинг атмосферного воздуха города Москвы проводился на 39-57 маршрутных постах. На каждом маршрутном посту контролировалось содержание от 8 до 18 загрязняющих веществ (в зависимости от территории расположения поста). Всего, с учетом данных ведомственных постов, на маршрутных постах административных округов было выполнено 366607 исследований, из них с превышением ПДК 558. Так в 2021г было зафиксировано превышение в 133 пробах (в ЮВАО - 48; в ЮАО - 41; в СЗАО - 24; САО - 13; ЗАО - 5; в ЦАО - 2). Превышения ПДК наблюдались по NO₂; CO; суммарным углеводородам и взвешенным веществам. Наибольшие уровни загрязнения отмечаются в ЮВАО и ЮАО, примыкающих к крупным автомагистралям города и промышленным зонам.

Выводы: В результате анализа исследований на маршрутных постах ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве» в период с 2012 по 2021г., были выявлены наиболее загрязненные округа г. Москва, так же можно сделать вывод о незначительных ухудшениях качества атмосферного воздуха по азоту диоксиду, что может быть связано, как с метеорологическими факторами, увеличением трафика автотранспорта, так и с особенностями функционирования основных источников загрязнения воздуха.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ ГБУЗ С «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА №4» В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Кумельский Е.Д., Алмасуд Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Третьякова О.С.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

Введение. Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на деятельность медицинских организаций (МО), оказывающих первичную медико-санитарную помощь (ПМСП), которые являются зоной первого и наиболее частого контакта населения с системой здравоохранения. Это привело к нарушению работы МО, снижению доступности и качества медицинской помощи, что потребовало принятия ряда управленческих решений от руководства для противодействия возникшей нагрузке на работников МО.

Цель. Проанализировать деятельность поликлиники для взрослого населения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Севастополя (ГБУЗ С) «Городская больница №4» в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе статистических данных за 2021 и 2022 годы ГБУЗ С «Городская больница №4». Проанализированы основные показатели работы поликлиники для взрослого населения с помощью программы Microsoft Office Excel 2016.

Результаты исследований. Данная МО обеспечивает жителей Нахимовского района и близлежащих населенных пунктов города Севастополя стационарной и амбулаторной медицинской помощью. Мощность подразделений, оказывающих ПМСП – 360 посещений в смену (поликлиника – 180 посещений, детская – 80, амбулатории – 100). Численность прикрепленного населения 50363 (+2,39% по сравнению с данными за 2021 год) человек, в том числе детей – 10154 (+1,01%) и взрослых 40209 (+2,75%).

Так, для обеспечения деятельности МО в связи с ростом заболеваемости COVID-19 в конце 2020 года, было создано отделение для лечения COVID-19 в амбулаторных условиях, оказывающее медицинскую помощь всему прикрепленному населению. За 2021 и 2022 годы было пролечено 3715 пациентов (7,88% и 4 место в структуре заболеваемости) и 5105 пациентов (9,5% и 2 место в структуре заболеваемости) с подтвержденным диагнозом COVID-19 соответственно, без учета контактных лиц с симптомами ОРВИ.

Показатели деятельности поликлиники для взрослого населения за 2022 год в сравнении с 2021 годом составили: обеспеченность врачебными и средними медицинскими кадрами – 14,69‰ и 23,43‰ (уменьшилась на 2,39% и 2,33% по сравнению с 2021 годом) соответственно, укомплектованность врачебных и средних медицинских должностей – 71,71% (-3,21%) и 85,51% (+3,64%) соответственно, коэффициент совместительства – 1,15 (-1,71%) для врачей и 1,2 (+5,26%) для среднего медицинского персонала, среднее число посещений на 1 жителя – 7,04 (+15,98%), удельный вес профилактических посещений – 44,9% (+22,11%), полнота охвата медицинскими осмотрами – 102,63% (+585,4%), полнота охвата диспансерным наблюдением – 102,81% (+4012,4%). Низкая полнота охвата медицинскими осмотрами и диспансерным наблюдением в 2021 года была связана

с увеличением заболеваемости COVID-19 и с временным приостановлением проведения диспансеризации и медицинских осмотров.

Вывод. Руководство МО своевременно отреагировало на повышения заболеваемости COVID-19, организовав работу отделения для лечения COVID-19 в амбулаторных условиях. Показатели объёмов оказания медицинской помощи и профилактической работы поликлиники для взрослого населения увеличились по сравнению с 2021 годом, а показатели обеспеченности кадров претерпели незначительные изменения с тенденцией к уменьшению.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДИСПРОПОРЦИИ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВРАЧЕБНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КАДРОВ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ханиев А.А., Жукова А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сидоров С.С.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Введение: Кадровые ресурсы имеют решающее значение для функционирования системы здравоохранения, а медицинская помощь в конечном счёте оказывается людьми и для людей [8,9]. В связи с этим, правильное равномерное географическое распределение человеческих ресурсов позволяет добиваться лучших результатов в области здравоохранения и доступности медицинской помощи для всех [10]. Российская Федерация географически является одной из самых больших стран мира, но численность ее населения очень мала, и его распределение крайне неравномерно [11]. Предоставление медицинской помощи в таких условиях является непростой задачей, особенно когда заболеваемость неодинакова и не соответствует территориальному распределению населения. Распространенность стоматологических заболеваний является наглядным примером этой проблемы. Проблемы с доступом к медицинской помощи особенно остро ощущаются в сельской местности и небольших городах [15]. Необходима система общественного здравоохранения, в которой каждый пациент мог бы получить доступ к стоматологическим услугам, равное распределение поставщиков медицинских услуг и медицинских работников [14].

Цель исследования: Проанализировать географическое распределение врачебных стоматологических кадров в Российской Федерации.

Материалы и методы исследования: В научной работе использовались статистические, аналитические, логические методы исследования.

Результаты: Российское население в регионах страны не растёт в той же пропорции, как количество выпускаемых врачей-стоматологов. Общей тенденцией является высокие темпы роста численности врачей-стоматологов по сравнению с темпами роста общей численности врачей других специальностей [3,4,5]. С 2005 года в Российской Федерации наблюдается сокращение стоматологических государственных медицинских организаций, поликлиник, больниц, а также сокращение отделений стоматологий [16]. На фоне сокращения числа стоматологических поликлиник и отделений в государственных медицинских организациях отмечается увеличение количества врачей-стоматологов и увеличение частных стоматологических клиник. Наблюдается тенденция переезда врачей из регионов нашей страны в столицу, испытывающих ложные иллюзии лучшей работы и отсутствия кризиса в столичных стоматологических клиниках [3,4,5,6,7]. Грамотное планирование образовательных программ, определение тенденций их развития в зависимости от обеспеченности населения врачами-стоматологами позволит более эффективно справиться с проблемой кадрового дисбаланса. В связи с этим необходимо: совершенствование планирования кадровых ресурсов, улучшение условий труда врачей-стоматологов в регионах страны, совершенствование программ обучения студентов по договору о целевом обучении.

Заключение: Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что стоматологические врачебные кадры сильно сконцентрированы в Москве и других крупных городах в европейской части Российской Федерации. Неравномерное распределение стоматологов между городом и деревней также является вопросом, бросающий вызов кадровой политике в области здравоохранения полости рта. Создание систем поддержки кадрового баланса в здравоохранении и улучшение условий работы врачей будут способствовать более равномерному географическому распределению стоматологов, что непременно скажется на повышении качества и доступности стоматологической медицинской помощи в России.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА, СНИЖАЮЩИХ ПЭД (ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЭФФЕКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ) У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Воробьева А. В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Васильева Т.П., д.м.н., проф. Якушин М.А.
ФГБНУ Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко**

Аннотация. В исследовании отражены результаты опроса врачей различных возрастных групп на предмет определения уровня и динамики профессиональных компетенций. Дано обоснование необходимости поиска эффективных решений поддержки профессиональной грамотности врачей старших возрастных групп. Предложены организационные решения данной проблемы.

Цель. Определить значимость отдельных факторов риска, влияющих на профессиональное эффективное долголетие (ПЭД) врачей.

Материалы и методы. В социологическом исследовании участвовало 400 респондентов – врачи, оказывающие первичную медико-санитарную помощь в Москве и Московской области. Метод анонимного очного анкетированного опроса (возраст, пол), блок профессиональных данных (специальность, категория, стаж, врачебная нагрузка), учебный блок (ординатура, профессиональная переподготовка, повышение квалификации, дополнительное медицинское образование), информационное обеспечение (используемые источники медицинской информации), блок оценки профессиональных компетенций, блок оценки когнитивных функций.

Результаты и обсуждение. Возраст респондентов 57% – старше 50 лет. Большая часть опрошенных – врачи-терапевты (194 специалиста) и врачи общей практики (122 специалиста). Чаще всего врачебный стаж респондентов находился в пределах от 21 до 30 лет (57% случаев).

Наиболее часто (38,6%) врачи в качестве источника медицинской информации в своей ежедневной практике используют непрофильные поисковые сервисы интернета, медицинские журналы (24,6%) и монографии (16,1%). В качестве проверки уровня профессиональных компетенций – оценка знаний: показания, противопоказания, лекарственное взаимодействие наиболее часто применяемого респондентом лекарственного препарата (Приоритетное лекарство). Ответы сравнивались с инструкцией по медицинскому применению лекарственного препарата (источник – актуальный реестр лекарственных средств Российской Федерации) и оценивались как точные, ложноположительные и ложноотрицательные. На практике менее половины - 45,8%- знают показания Приоритетного лекарства; противопоказания точно знают - 21,1%; лекарственное взаимодействие – 10,1%. Наилучшая осведомленность (78,36%) относительно показаний Приоритетного лекарства наблюдалась в группе молодых врачей, в то время как в группе пожилых врачей количество точных ответов снижалось до 31,45%. Доля ложноотрицательных и ложноположительных ответов в группе пожилых врачей увеличивалась, что косвенно свидетельствует о возрастном снижении уровня профессиональных компетенций. Врачи старших возрастных групп хуже осведомлены относительно и противопоказаний Приоритетного лекарства.

Комплекс мероприятий, направленных на укрепление здоровья и пролонгацию профессиональной деятельности врачей старших возрастных групп: Мероприятия: 1 - разработка унифицированной программы периодического медицинского обследования для врачей старших возрастных групп; 2 - обеспечение врачебной деятельности электронными поисковыми системами; 3 - совершенствование клинических рекомендаций и перевод их в формат электронных алгоритмов поддержки принятия решения врача; 4 - коррекция рабочего графика; 5 - внедрение в программу непрерывного медицинского образования специализированных циклов для врачей старших возрастных групп. Проведение подобных циклов в формате лечебной учебы.

МАТЕРИНСКАЯ И ДЕТСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В МОНГОЛИИ

Шаравдорж Марал

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каверина Е.В.
Российский университет дружбы народов**

Показатели как материнская и детская смертность являются одними из важных медико-социальных показателей и указателями состояния качества здравоохранения любой страны.

Согласно оценкам, в 2019 г., в мире умерло 5,2 миллиона детей в возрасте до пяти лет, смерть которых в большинстве случаев наступила от предотвратимых и излечимых причин. Из них умерло 1,5 миллиона детей в возрасте 1–11 месяцев и 1,3 миллиона детей в возрасте от 1–4 лет. На долю новорожденных (проживших менее 28 суток) приходится 2,4 миллиона случаев смерти [1].

В Монголии в 2021 году рожали 71166 матерей, коэффициент материнской смертности достиг 94,9 промилле (n=68). В последние годы умерло больше матерей в возрасте плюс 35 лет, имеющие высшее образование и работающие. Получали родовую помощь 95,6%, из них 76,9% получали помощь на ранних сроках беременности. От не прямых акушерских причин умерли 85,3% (n=58), из них 46 случаев от коронавирусной инфекции. За последние 5 лет непосредственными причинами смерти в акушерстве были кровотечения, непроходимость жидкости вокруг плода и невынашивание беременности [2].

В 2021 году детская смертность до пяти лет составляет 13,9, из них 83,5% младенческая, а 59,5% — перинатальная смертность. Причинами смерти в основном были обусловлены перинатальными заболеваниями, врожденными пороками развития, несчастными случаями и заболеваниями органов дыхания. Ведущие причины — это дыхательная недостаточность, дефицит кислорода в головном мозге и врожденные дефекты [2].

Большая часть перинатальной смерти происходят в раннем периоде от недостатка первичной и неотложной медицинской помощи. Глобальная программа по искоренению предотвратимой младенческой смертности и мертворождений в 2014–2035 годах направлена на снижение коэффициента мертворождаемости на 1000 рождений до 14 в 2020 году и до 8 в 2035 году [2].

В целом по стране высок процент мертворождений, отслеживаемых на ранних сроках беременности, но мертворождения указывают на недостаточное качество родового ухода и медицинской помощи. Важным фактором снижения материнской и детской смертности, особенно предотвратимой смертности, является качество родовой помощи.

В целях снижения материнской и детской смертности в Монголии необходимо улучшить качество и организацию медицинской помощи. Постоянная организация обучения для повышения квалификации врачей, осуществляющих уход за новорожденными, практикующих реанимацию, оказывающих помощь новорожденным. Необходимо организовать качественную и доступную помощь на всех этапах неонатальной реанимации.

Правильная оценка здоровья матери во время беременности, родов и после родов, раннее выявление и лечение заболеваний могут способствовать снижению материнской и детской смертности. Беременные женщины из группы высокого риска в возрасте до 20 лет, старше 30 лет и рецидивирующих женщины старше 35 лет, являющиеся факторами риска беременности высокого риска, должны находиться под особым наблюдением. Профилактическое обследование женщин репродуктивного возраста, диагностика и лечение заболеваний тоже должны предусмотреть.

Просветительные работы на национальном уровне для отдельных лиц и членов семьи о важности родовой помощи, опасных симптомах беременности, по уходу ребенка и конечно пропаганда ЗОЖ необходимо. Недостаточное знание здоровья граждан и невнимательное отношение родителей и опекунов к детям повышают риск несчастных случаев. Обращая внимание на домашнюю детскую смертность, Монголия будет неуклонно снижать детскую смертность.

К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОГО ПРИЕМА ВРАЧА-ОФТАЛЬМОЛОГА В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Лушанина К.А.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По официальной статистике Росздравнадзора по РФ увеличилось количество жалоб населения на низкое качество медицинской помощи и непредставление гарантированного ее объема. За десять месяцев 2022 года поступило 21 164 обращения, что на 13% больше, чем в 2021 году (18 379 аналогичных обращений). Из них 90% обращений касались оказания медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях [1].

Цель. Изучение документации, регламентирующей стандарт первичного приема в амбулаторно-поликлиническом учреждении (на примере врача-офтальмолога).

Материалы и методы. Обзор нормативно-правовой базы Российской Федерации регламентирующие стандарт первичного приема врача-офтальмолога в амбулаторно-поликлиническом учреждении. Наблюдение за первичным приемом врача-офтальмолога в поликлинике.

Результаты. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 июля 2001 г. № 269 «О введении в действие отраслевого стандарта «Сложные и комплексные медицинские услуги. Состав», описывает основные действия врачей всех специальностей на первичных и повторных приемах пациентов. Согласно этому приказу на первичном приеме врач-офтальмолог должен

выполнить сбор жалоб и анамнеза, визуальный осмотр, пальпацию при патологии глаз, офтальмоскопию глазного дна, исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам и определение рефракции с помощью набора пробных линз. Все остальное относится к дополнительным медицинским услугам. Однако, данный приказ утратил силу на основании приказа Минздрасоцразвития России от 26 апреля 2012 года № 412.

На сегодня офтальмологическая служба страны работает согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2021 года № 902н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты». В данном приказе не описаны действия врача-офтальмолога на первичном и повторном приеме. Каждый врач-офтальмолог опирается на клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ по каждому заболеванию, так же имеются приказы Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении стандарта медицинской помощи» на каждое заболевание.

Наблюдение за первичным приемом врача-офтальмолога проводилось на базе городской поликлиники г. Казани в период с сентября по ноябрь 2022 года. На первичном приеме врач-офтальмолог выполнял сбор жалоб и анамнеза, визуальный осмотр пациента, визометрию, офтальмотонометрию пациентам старше 40 лет и пациентам с жалобами, биомикроскопию и офтальмоскопию глазного дна, после осмотра врач ставил диагноз и заполнял медицинскую документацию.

Выводы. Единого нормативно-правового документа, регламентирующего стандарт первичного приема врача-офтальмолога в амбулаторно-поликлиническом учреждении, на сегодня нет. Врачи-офтальмологи опираются на клинические рекомендации по каждому заболеванию, приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2021 года № 902н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты», так же на приказы Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении стандарта медицинской помощи» по каждому заболеванию.

АНАЛИЗ КАДРОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Гайнетдинов К.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Кадровый ресурс здравоохранения имеет огромную роль в современной системе здравоохранения по всему миру. Обеспеченность населения специализированными кадрами, без сомнения, влияет на качество медицинской помощи и ее эффективность. В современных условиях происходят структурные преобразования в разных сферах отечественного здравоохранения, что, несомненно, влечет за собой изменения условий работы как врачей, так и среднего медицинского персонала. [1]. На состояние кадрового ресурса в здравоохранении влияют разного рода условия, к которым относятся социально-экономический уровень конкретного региона, в том числе и показатели развития системы здравоохранения [2].

Цель: изучение кадровой обеспеченности урологической службы Республики Татарстан за 2012-2021 гг.

Материалы и методы: Методика исследования включала проведение ретроспективного исследования и обобщение данных информации из различных статистических официальных форм отчетности (ф. 30 «Сведения о медицинской организации за год») в части врачебных кадров урологической службы Республике Татарстан за 2012 - 2021 гг.

Результаты и обсуждение: За период с 2012 по 2021 гг. отмечается увеличение общего числа врачей-урологов в Республике Татарстан с 95 в 2012 г. до 107 врачей-урологов в 2021 г. (+12,6%), что отразилось на обеспеченности врачами - урологами на 10 000 населения (увеличилось на 10%). Число муниципальных образований РТ, где отсутствуют врачи-урологи, к 2021 году уменьшилось на 13,4%. Однако следует отметить, что в более половины районов РТ отсутствует штат врача-уролога. Несмотря на увеличение работающих урологов в целом по республике на 12,6%, их количество в ЦРБ увеличилось незначительно – на 5,3%, что указывает на концентрацию урологов в лечебных учреждениях, расположенных в республиканских центрах.

Заключение: Проанализировав данные об обеспеченности врачами населения муниципальных образований Республики Татарстан можно сделать вывод о том, что несмотря на увеличение общего количества врачей-урологов за период с 2012 по 2021 гг., остается вопрос о нехватке медицинских

ресурсов. Таким образом, в системе здравоохранения Республики Татарстан происходят процессы, направленные, с одной стороны, на увеличение количества врачей-урологов, а с другой – на концентрацию их в лечебных учреждениях, расположенных в республиканских центрах.

ПЕРВИЧНАЯ И ОБЩАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Гайнетдинов К.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Клиническая и социально-экономическая значимость заболеваемости мочекаменной болезни весьма значительна по причине влияния этого заболевания на качество жизни пациентов и большим экономическим ущербом как для нашей страны, так и в мире в целом [1]. Уролитиаз остается одной из актуальных и трудно решаемых проблем современной медицины [2]. Совершенствование и реализация новых подходов в планировании урологической помощи взрослому населению с мочекаменной болезнью – один из самых актуальных вопросов организации здравоохранения как в Российской Федерации, так и на территории Республики Татарстан.

Цель: изучение территориальных особенностей первичной и общей заболеваемости мочекаменной болезнью у взрослого населения в Республике Татарстан.

Материалы и методы: в работе проведено ретроспективное исследование данных Республиканского медицинского информационно-аналитического центра и данных формы республиканского статистического наблюдения № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» по Республике Татарстан о заболеваемости взрослого населения мочекаменной болезнью за период 2012 – 2020 гг.

Результаты и обсуждение: Заболеваемость мочекаменной болезнью в Республике Татарстан снижалась, при этом резкое снижение показателя произошло за период с 2017-2019 гг. на 42,5% в структуре первичной заболеваемости и на 6,8% в структуре общей заболеваемости. Число муниципальных образований, в которых показатель общей заболеваемости мочекаменной болезнью превышал в 2012-2020 гг. среднереспубликанский увеличилось на 8,9%, а по показателю первичной заболеваемости мочекаменной болезнью – на 11,1%, при этом, в 2012 – 2020 гг. отмечено общее снижение заболеваемости мочекаменной болезнью взрослого населения Республики Татарстан. По типологии муниципальных образований, расположенных на территории Республики Татарстан, выявлены значительные различия по уровням распространенности и первичной заболеваемости мочекаменной болезнью: с 2012 по 2020 гг. доля муниципальных образований с наиболее высокими уровнями заболеваемости (в 1,5 и более раза превышающие среднереспубликанский показатель отчетного года) увеличилась в структуре распространенности с 6,6% до 17,7%, в структуре первичной заболеваемости с 26,6% до 31,1%.

Заключение: Изучение территориальных особенностей первичной заболеваемости мочекаменной болезнью у взрослого населения Республики Татарстан за 2012-2019 гг. позволило выявить наиболее уязвимые муниципальные образования по первичной заболеваемости в Республике Татарстан. Полученные данные могут быть использованы для совершенствования и повышения эффективности системы оказания медицинской помощи пациентам с мочекаменной болезнью.

МОНИТОРИНГ И ДОРОДОВОЙ УХОД В МОНГОЛИИ

Шаравдорж Марал

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каверина Е.В.
Российский университет дружбы народов**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) стремится создать будущее, в котором каждая беременная женщина и новорожденный в мире получают качественную помощь на протяжении всей беременности, родов и послеродового периода. Являясь частью континуума репродуктивного здоровья, дородовая помощь обеспечивает платформу для важных функций здравоохранения, таких как укрепление здоровья, скрининг, диагностика и профилактика заболеваний [1].

ВОЗ рекомендует пройти как минимум 8 пренатальных осмотров, а также рекомендует специальные услуги, такие как измерение артериального давления, анализ мочи на бактерии и белок, анализы крови на сифилис и тяжелую анемию, а также измерение веса и роста. Путем наблюдения в

первые 3 месяца беременности можно предотвратить риски, которые могут повлиять на здоровье как матери, так и ребенка. Кроме того, во время наблюдения предоставляются знания об уходе за собой и новорожденным, что является фактором, влияющим на выживание и рост младенцев. Раннее выявление и лечение анемии у беременных может улучшить здоровье матери и обеспечить благополучное рождение ребенка. Кроме того, существуют условия для принятия комплексных мер по предупреждению рождения детей с низкой массой тела за счет улучшения питания матери и предотвращения инфекций, передающихся половым путем, и других инфекций. Также в последнее время большое внимание уделяется расширению доступа к услугам дородовой помощи с целью предупреждения передачи ВИЧ от матери к ребенку. В Монголии нормальную беременную женщину рекомендуется осмотреть 6 раз, а беременную из группы высокого риска - 8 раз, при этом мать обязана явиться на первый осмотр в течение 12 недель после того, как узнала, что беременна.

В 2021 г. в Монголии под наблюдением находились 65760 беременных женщин, из них 90,6% находились под наблюдением на ранних сроках беременности, то есть в первые 3 месяца, 8,7% в 4-6 месяцев и 0,7% в поздний период. Если посмотреть территориально, то 90,0% беременных женщин в городской местности и 91,2% в сельской местности наблюдались с раннего срока беременности [2].

У 97,2% из всех новорожденных, сдавших общий анализ крови, 4,0% страдали анемией [2].

Среди вновь наблюдаемых беременных 98,6% прошли серологическое исследование на сифилис, у 1,4% был диагностирован сифилис. 91,3% беременных женщин были проверены на гонорею, выявлена у 0,2%. 91,4% беременных были обследованы на трихомонадазу и 1,5% оказались положительными. 2,7% (n=1780) беременных, находящихся под наблюдением, имели активный туберкулез [2].

43,8% всех родов произошли в Национальном центре охраны здоровья матери и ребенка и родильных домах Улан-Батора, 29,5% - в провинциальной многопрофильной больнице и 12,6% - в районных больницах. 99,9% всех родов принимали медицинские работники. Что касается возраста, то 3,6% рождений моложе 20 лет, а 20,9% - старше 35 лет. В 2021 году по специальному коэффициенту рождаемости 87 из 1000 женщин репродуктивного возраста родили ребенка. По данным ВОЗ, от 5 до 15% всех родов разрешается родить с помощью кесарева сечения, но в Монголии 27,6%, рожали хирургическим путем [2].

Доказано, что своевременная и надлежащая дородовая помощь, основанная на фактических данных, спасает жизни матерей и новорожденных. Самое главное, дородовая помощь – это возможность предоставить информацию и поддержку женщинам, семьям и сообществам на этом важном этапе жизни женщины [1].

ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ)

Ивлиева Е.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сазанова Г.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Психическое здоровье является основой благополучия и эффективного функционирования для человека и сообщества.

Цель исследования – анализ заболеваемости, смертности и первичного выхода на инвалидность населения Саратовской области по причине психических расстройств и расстройств поведения.

Материалы и методы – официальные данные, опубликованные на сайте Федеральной службы государственной статистики за период с 2011 по 2021. Использовались статистические и аналитические методы исследования. Достоверность разности относительных величин определялась с применением коэффициента Стьюдента при $p < 0,05$.

Результаты Сравнительный анализ уровня первичной заболеваемости населения Саратовской области (СО) по классу психических заболеваний и расстройств поведения за период с 2011 по 2021 г. показал в 2011 г. превышение данного показателя на 43,6% аналогичного в РФ В 2021 г. уровень первичной заболеваемости в СО превышает показатель в РФ на 43,1 %. В 2021 году уровень общей заболеваемости превышает аналогичные показатели по РФ на 5,4%. Также отмечен рост общей заболеваемости населения Саратовской области на 1,68.%. В структуре первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения за 2021 г. первое ранговое место занимают психозы (68% всех причин). Второе ранговое место приходится на психические расстройства непсихотического характера (20%) и третье место – на умственную отсталость (11%). Аналогичная ситуация наблюдается в РФ. В 2011 году в Саратовской области показатели первичной заболеваемости

психозами превысили показатели РФ на 45,2 %, в 2021 году - на 54,1 %. Отмечен рост общей заболеваемости психозами населения Саратовской области за последние 10 лет на 10,89%. В 2021 г. этот показатель превысил аналогичный по РФ на 10,1 %. Отмечается снижение смертности от суицидов в период с 2011 г. по 2021 г. в Саратовской области на 40,6 %. До 2017 года отмечалось снижение показателя смертности от отравления алкоголем и его суррогатам, в 2020 г (в период пандемии и самоизоляции) показатель смертности от отравления алкоголем и его суррогатами в СО вырос на 33,3%.

Уровень первичного выхода на инвалидность населения СО по причине психических болезней и расстройств поведения с 2011- 2020 г. снизился на 42,6%, также ниже данного показателя по РФ в 1,5 раза.

Обсуждение. При анализе уровней заболеваемости, смертности и инвалидности населения СО по вопросу психических заболеваний и расстройств поведения выявлена неблагоприятная ситуация.

Заключение. Вопросы укрепления психического здоровья необходимо учитывать в стратегиях и программах государственного и негосударственного секторов.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ДОСТУПНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Пономарев А.Д., Мириева И.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сазанова Г.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Сегодня социальная сфера Российской Федерации (РФ) сфокусирована на создании системы здравоохранения, направленной на оказание населению страны доступной и качественной медицинской помощи (МП) и с учетом всех рисков – кадровых, материальных и финансовых [1,2].

Цель исследования – проанализировать основные причины снижения доступности МП населению муниципальных районов Саратовской области (СО).

Материал и методы. Материалы исследования- официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики за 2015-2019 г. – [3]. Применены аналитический и статистический методы исследования. Достоверность разности показателей определялась по t-критерию Стьюдента и являлась статистически значимой при $p(-8,75)$ и онкологов $(-2,75)$ ($p2$).

Несмотря на рост объемов финансирования МП в регионе с 2015. по 2019 г. на 46%, объемы финансирования на 1000 чел. в 2015 году составили для лиц, проживающих в городской местности – 9,6 млн руб. на 1000 чел., для проживающих в сельской местности – 8,2 млн. на 1000 чел. соответствующего места проживания. В 2019 году эти показатели составили 14,2 и 10,5 млн. руб. на 1000 жителей соответственно ($p2$).

Обсуждение. Доступность и качество МП населению в таком случае могут быть достигнуты путем перехода к принципу оказания первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) врачами общей практики. Позитивный эффект в этом направлении также может быть достигнут путем активного внедрения в работе организаций, оказывающих ПМСП, телемедицинских технологий, позволяющих оказывать эффективную помощь населению в дистанционном формате.

Заключение. Для совершенствования оказания МП на муниципальных территориях страны целесообразно модернизировать ПМСП с учетом ключевых рисков в здравоохранении.

АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВАКАНСИЙ ВРАЧЕЙ И СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Мещеряков А.О.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Баянова Н. А.

**Оренбургский государственный медицинский университет
АО «СИНМЕКС-ИНФОРМАТИКА»**

Актуальность. Для Российской Федерации характерна более низкая обеспеченность врачами в сельской местности, С целью преодоления дефицита врачей в сельской местности на федеральном и региональном уровнях обеспечиваются меры социальной поддержки медицинских специалистов, работающих в сельской местности: федеральные программы «Земский доктор» и «Сельский фельдшер», предусматривающие субсидии для врачей (от 1 000 тысяч рублей) и фельдшеров (от 500 тысяч рублей) [2], на уровне Оренбургской области предоставляются единовременные и ежемесячные

компенсационные выплаты медицинским работникам в отдаленных районах области, указанных в «Перечне удаленных и труднодоступных территорий Оренбургской области».

Мониторинг рынка труда позволяет учреждениям образования выявлять наиболее перспективные направления подготовки кадров и обеспечивает более эффективное взаимодействие между образовательными и медицинскими организациями [1].

Целью настоящей работы является анализ распределения вакансий врачей и среднего медицинского персонала в населенных пунктах Оренбургской области.

Материалы и методы. Актуальные данные были получены из открытого источника: раздела «Вакансии» сайта Министерства здравоохранения Оренбургской области. Для сравнения категориальных данных применялся критерий Хи-квадрат Пирсона. Критический уровень значимости был выбран $p=0,05$.

Результаты исследования. Всего было исследовано 680 объявлений о поиске медицинского персонала, из которых были актуализированы в 2020 году 427 объявлений, что составляет 62,8% от исходного количества: 165 объявлений от организаций, расположенных в городе Оренбург (38,6%), 126 объявлений в других городах области (29,5%), 136 объявлений предоставлены организациями, расположенными в сельской местности (31,9%). Всего были изучены предложения от 50 медицинских организаций: 18 из Оренбурга, 19 расположены в городах области и 15 из сельских населенных пунктов.

Были выявлены статистически значимые различия в соотношениях между врачами и средним медицинским персоналом в Оренбурге, городах области и сельских медицинских организациях ($p = 1,6 \times 10^{-29}$).

Также имеются статистически значимые различия в структуре вакантных должностей в Оренбурге, других городах области и сельских населенных пунктах ($p=0,026$).

Выводы. Распределение вакансий в областном центре, других городах области в сельских населенных пунктах имеют различия как в требованиях к квалификации медицинских работников (врачи и средний медицинский персонал), так и в структуре должностей. Потребность во врачах выше в сельских населенных пунктах и в городах области.

Необходимо учитывать потребности медицинских организаций Оренбургской области на всех этапах подготовки медицинских кадров: от оценки количества вакантных мест целевого обучения и подготовки образовательной программы, ориентированной на особенности работы в удаленных территориях, до профессиональной ориентации студентов и ординаторов.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКИМИ КАДРАМИ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПРИНЦИПУ **Плюснина Н.Р.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Каверина Е.В.
Российский университет дружбы народов

В Российской Федерации наблюдаются проблемы кадрового обеспечения медицинских организаций. Среди основных причин можно выделить неравномерное территориальное обеспечение медицинскими кадрами [1]. Государственные программы по развитию системы здравоохранения Российской Федерации направлены на устранение кадрового дефицита, повышение доступности медицинской помощи, обеспечение медицинских учреждений квалифицированными кадрами, в связи с этим появляется необходимость анализа числа и территориального распределения кадров.

Целью исследования является анализ территориального распределения медицинских кадров, оценка динамики числа медицинских сотрудников за период с 2011 года по 2021 год.

Был проведен анализ данных Федеральной службы государственной статистики (далее Росстат) по числу и распределению медицинских кадров, а также общей заболеваемости населения на данных территориях.

За период с 2011 по 2021 год отмечается рост общего числа врачей на территории Российской Федерации на 1,2%.

Была изучена динамика кадров по территориальному принципу за аналогичный период. Отмечается рост числа врачей в Центральном федеральном округе на 1,26%, в Северо-Западном федеральном округе – на 7,8%, в Южном федеральном округе – на 15%, в Северо-Кавказском федеральном округе – на 9,3%, в Уральском федеральном округе – на 3,6%. В то же время отмечается снижение численности медицинских кадров в Приволжском федеральном округе на 4%, в Сибирском федеральном округе – на 9,2%, в Дальневосточном федеральном округе – на 7,2%.

Возросло число зарегистрированных заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, в Приволжском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах на 66,5%, 54,5%, 51,4% соответственно.

Анализируя число медицинских кадров по территориальному признаку в сравнении с первичной заболеваемостью населения на данных территориях, можно сделать вывод о значительном дефиците медицинских кадров в Приволжском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

**ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ РУССКОГО
ЯЗЫКА И РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ФГБОУ
КЕМЕРОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА МИНЗДРАВА РФ)**

Альшевская В.А.

Кемеровский государственный медицинский университет

В последнее время наблюдается значительный рост интернационализации в системе высшего образования. Кемеровский государственный медицинский университет является привлекательным учебным заведением для многих студентов из Индии, Египта, Судана, Йемена, Нигерии, Сирии и др. Несмотря на то, что вуз предлагает билингвальную систему обучения, важность знания русского языка и русской культуры в целом обусловлена наличием практико-ориентированным обучением, как в любом медицинском учебном заведении. Вдобавок бытовая и социально-культурная сфера общения требует знания государственного языка. Образовательная программа для иностранных студентов КемГМУ включает в себя дисциплину «Русский язык как иностранный» в объеме 1080 зачетных единиц. Несмотря на довольно объемный курс РКИ, преподаватели дисциплины уделяют большое внимание организации внеурочной деятельности с целью погружения в русскую культуру и развития навыков владения языком. Кроме потребности в развитии языковых навыках, внеучебная работа удовлетворяет потребность в содержательном досуге, творческом и культурном развитии, самоуправлении, общественно полезной деятельности. Особо важной чертой внеучебной активности считается ее деятельный характер [2].

Среди большого списка форм организации внеурочной деятельности в медицинском университете наиболее привлекательными для студентов и преподавателей являются:

Концертные программы в рамках фестивалей «Студенческая весна» и «Давай знакомиться!» Иностранные студенты с большим интересом погружаются в творческую атмосферу создания концертной программы. Их активное участие отмечено призовыми местами на областном уровне. Они стремятся проявить свой талант в таких направлениях, как: хореография, вокал, оригинальный жанр, журналистика и т.д. На сцене происходит настоящий «диалог» разных культур, где связующим звеном становится Россия и русская культура. Обучающиеся с энтузиазмом исполняют русские народные танцы, поют песни и ставят мини-театрализованные представления на русском языке. Этот процесс приобщает их к русской культуре и совершенствует их навыки владения изучаемого языка;

Литературный фестиваль «Как мы открываем Пушкина». Это масштабное ежегодное мероприятие, где студенты являются не только активными зрителями, но и организаторами. Обучающиеся готовят доклады о великих русских писателях и поэтах. Читают наизусть стихотворения, отрывки из поэмы, ставят пьесы. Несомненно, такие события развивают творческий потенциал студентов и погружают их в богатый мир русской литературы;

Конкурсы чтецов. Традиционно подобные события приурочены к памятным датам нашей истории. Мероприятия выполняют сразу несколько функций: воспитательная, образовательная, эстетическая [1]. Стихотворения для заучивания показывают мир светлых и добрых чувств. Участники способны демонстрировать свои эмоции в вербальном и невербальном виде. А слушатели тем временем развивают фонетическую культуру.

В данной работе представлена лишь малая, но очень эффективная часть форм внеучебной работе, в которые активно вовлечены иностранные обучающиеся КемГМУ. Участие студентов в подобных мероприятиях облегчает процесс вхождения в новую культуру. Подобные формы являются вспомогательными по отношению к аудиторным занятиям, без которых невозможны качественное освоение русского языка как иностранного и успешное формирование у студентов коммуникативной компетентности.

Список литературы:

1. Кузьмина О. Н. «Организация внеурочной деятельности студентов колледжа как механизм реализации всестороннего развития и социализации личности в образовательном процессе // Международный научный журнал «Иновационная наука». 2015. No 11. С. 221-224.
2. Белоус О. В., Ромашова О.В. «Организация конкурсов чтецов для иностранных студентов в условиях дистанционного образования (из опыта работы) // Лингвистика и образования 2021. Том 1 № 2. С. 26–37.

РОЛЬ НАСТАВНИЧЕСТВА В РАЗВИТИИ НАУКИ

Абдуллина Ю.А.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Мутигуллина А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в вузе становится все более важной задачей российского общества. Актуальной является проблема привлечения талантливой молодежи в науку. Науке необходимы молодые кадры, обладающие активностью, инициативностью, творческими способностями, знающие основы научно-исследовательской деятельности. Однако даже студенты-выпускники, нацеленные на поступление в аспирантуру, слабо представляют, что такое аспирантура, в чем смысл обучения, что такое диссертация и ученая степень. Основной проблемой, с которой сталкиваются молодые выпускники вуза, является отсутствие многоуровневой профориентационной системы «школьник–студент–выпускник», которая не позволяет комплексно развивать у студентов бакалавриата и специалитета, индивидуальную траекторию становления в научно-исследовательской сфере и методично готовить обучающихся к продолжению обучения в аспирантуре.

Актуальность темы нашего исследования предопределена нехваткой высококвалифицированных кадров нового поколения, обладающих высоким исследовательским потенциалом, мотивированных на генерацию научных исследований в области медицины. Особое значение наставничества над аспирантами и соискателями приобретает в рамках нового Федерального проекта по популяризации науки и технологий, направленного на развитие научно-просветительной деятельности.

Цель исследования – выявление потребности в продолжение обучения у медицинских и фармацевтических работников в аспирантуре.

Методы исследования: анкетный опрос посредством гугл-формы, анализ документации.

Объектами исследования выступили – 100 специалистов с высшим образованием (врачи и провизоры) возрастом от 23 до 35 лет, работающие в практическом здравоохранении. Анкета состояла из 10 вопросов с возможностью выбора вариантов ответа, разделенные на блоки: социально-демографический, мотивационный и вопросы на выявление трудностей с обучением в аспирантуре.

Результаты: респондентами явились 76% женщины и 24% лица мужского пола. По специальности 92% - врачи и 8% провизоры. Опрос медицинских и фармацевтических работников показал, что на мотивацию и желание продолжать обучение в роли аспиранта или соискателя положительно ответили 47% опрошиваемых. 45% участников опроса на вопрос о трудностях обучения выбрали ответ «трудности с тайм-менеджментом», 32% - отсутствие грамотного наставника, 21% - нехватка информации о поступлении, обучение и защите диссертации.

Выводы: исходя из данных ответов респондентов, мы выявили, что нехватка кадров в научной среде напрямую связана с сложностями совмещения деятельности по основному месту работы, семьей, и обучением в аспирантуре. Отсутствие наставника в лице научного руководителя или студенческой организации, которая бы могла оказать помощь и поддержку молодым аспирантам в ходе адаптации – является обязательным компонентом развития будущих научных кадров ВУЗов страны. В будущем, на базе университетов необходимо создать команду наставников, которые могли бы организовать ряд поляризационных мероприятий для привлечения студентов в науку, создания онлайн и офлайн конференций с ответами на часто-возникающие вопросы у будущих молодых научных сотрудников, а также на протяжении всего обучения аспиранта создать комфортные, психологические условия для быстрой и защиты кандидатской диссертации.

Список литературы:

1. Федеральный проект «Популяризация науки и технологий» // Министерство науки и высшего образования РФ. – URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/59406> (дата обращения: 30.01.2023)

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С ПРИОБРЕТЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Насырова Э.И., Булатова А.Х.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одной из наиболее распространенных герпесвирусных инфекций у детей является цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ). Актуальность ЦМВИ определяется разнообразием клинических проявлений, высокой вероятностью развития заболевания у иммунодефицитных пациентов. Одним из редких проявлений ЦМВИ является развитие тромбогеморрагического синдрома.

Цель: описание клинического случая приобретенной цитомегаловирусной инфекции у ребёнка, протекавшего с развитием геморрагического синдрома.

Материал и методы: Ребенок К. 17 лет, находился на стационарном лечении в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая инфекционная больница имени проф.а А.Ф.Агафонова» (ГАУЗ «РКИБ») с 25.11.2022 по 02.12.2022 с диагнозом «Цитомегаловирусная инфекция, тяжелой степени тяжести, приобретенная, гепатит, тромбоцитопеническая пурпура, острое течение». Заболел 05.11.2022 – повысилась температура тела до 38,5°C, 13.11.22, на ногах появилась геморрагическая сыпь в виде петехий. В периферической крови выявлено снижение числа тромбоцитов до $13 \times 10^9/\text{л}$, был госпитализирован в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» с подозрением на иммунную тромбоцитопеническую пурпуру. При обследовании в крови обнаружена ДНК ЦМВ и IgM- и IgG-антитела к ЦМВ. Лечение включало назначение ацикловира внутрь, преднизолона и этамзилата натрия внутривенно, внутривенного иммуноглобулина. На фоне проводимой терапии отмечалась регрессия геморрагической сыпи и повышение уровня тромбоцитов до $74 \times 10^9/\text{л}$ на 29 день болезни. В связи с повторным выделением из крови ДНК ЦМВ и сохраняющейся тромбоцитопенией был назначен валганцикловир в дозе 1800 мг в сутки внутрь. На фоне терапии валганцикловиром на 39 день болезни уровень тромбоцитов составил $276 \times 10^9/\text{л}$, а ДНК ЦМВ перестал определяться в крови.

Заключение. Сочетание тромбоцитопении с геморрагическим синдромом у детей является основанием для обследования на маркеры активной ЦМВИ.

КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С

Гирфанутдинова Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кравченко И.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Хронический гепатит С (ХГС) является одним из социально значимых инфекционных заболеваний с высоким показателем летальности. ХГС ассоциирован с большим количеством различных коморбидных состояний. Установлено, что они могут способствовать прогрессированию фиброза печени, в том числе, после полной элиминации вируса и получения устойчивого вирусологического ответа [1].

Цель исследования. Изучить структуру коморбидных состояний и возможные механизмы их развития у больных ХГС.

Материалы и методы. Проведен анализ структуры коморбидных состояний и возможных патогенетических механизмов поражения органов и систем у больных ХГС по данным литературы.

Результаты исследования. У больных ХГС частота встречаемости коморбидных состояний (КС) составляет 63%. На поздних стадиях фиброза или циррозе печени выявляемость коморбидности увеличивается до 85% [2]. Установлено, что данная инфекционная патология является системным процессом и затрагивает различные органы и системы организма. Наиболее часто встречаемыми внепеченочными проявлениями ХГС являются поражения эндокринной, сердечно-сосудистой, нервной систем и почек. У пациентов, страдающих ХГС значительно выше риск развития СД 2 типа, инсулинорезистентности и метаболического синдрома, поражения щитовидной железы, что объясняется развитием периферической инсулинорезистентности и внепеченочной репликацией вируса гепатита С. Поражение сердечно-сосудистой системы характеризуется увеличением образования атеросклеротических бляшек, утолщением комплекса интима-медиа, что повышает риск развития ИБС, фибрилляции предсердий. Данные проявления также результат развития инсулинорезистентности и системного воспалительного процесса. Воздействие вируса на

выделительную систему характеризуется развитием системной криоглобулинемии и картиной гломерулонефрита, хронической болезни почек. У пациентов с ХГС отмечается более высокая частота развития психиатрической патологии, снижение когнитивных функций, причиной которых является как способность самого вируса проникать через гематоэнцефалический барьер, так и воздействие провоспалительных цитокинов, что приводит к развитию нейровоспаления. У лиц с ХГС чаще встречается болезнь Бехчета, поражения кожи в виде красного плоского лишая и поздней кожной порфирии. Иммунологические нарушения приводят к более высокому риску развития ревматоидного артрита, аутоиммунной тромбоцитопенической пурпуры и гемолитической анемии [3]. Данные проявления также могут быть объяснены развитием системной воспалительной реакции.

Выводы. У пациентов с ХГС часто развиваются коморбидные состояния, обусловленные внепеченочной репликацией вируса. Ранее назначение противовирусной терапии и междисциплинарный подход к ведению коморбидных пациентов определяют эффективность проводимой терапии.

Список литературы:

1. Эсауленко Е.В., Новак К.Е., Басина В.В., Дземова А.А., Ганченко Р.А. Распространенность коморбидности при хроническом вирусном гепатите С. // Медицинский алфавит. 2021. (1). С. 66–70.
2. Саранская Я.Е., Киселева Л.М., Сачек А.А. Коморбидность и мультиморбидность у пациентов с хроническим гепатитом С. // Журнал инфектологии. 2022. 14(4). С. 88–93. <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2022-14-4-88-93>

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ПРИВЕРЖЕННОСТИ К АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Садиков Хумоюн М.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Туйчиев Л.Н.

д.м.н., доц. Худайкулова Г.К.

Ташкентская медицинская академия

Оценка приверженности к АРВТ среди ВИЧ-инфицированных детей и подростков является важной составляющей медицинской помощи, однако до сих пор нет перечня тех личностных особенностей ВИЧ+ ребенка и его родственников, которые способствуют высокой приверженности. Учитывая, что исследования по оценке приверженности среди детей высокоинформативны, но малочисленны, была поставлена цель изучить основные факторы, влияющие на приверженность к антиретровирусной терапии (АРВТ) среди ВИЧ+ пациентов детского возраста (0-18 лет).

В зависимости от поставленных целей были выбраны социологические (анкетирование), общеклинические, иммунологические (СД4 лимфоциты) а также вирусологические (РНК ВИЧ) методы исследования. Проводилось исследование на базе отдела специализированной клиники при Республиканском центре Борьбы со СПИДом и городским центром по борьбе со СПИДом в городе Ташкенте, в котором наблюдались 112 детей с диагнозом ВИЧ. По мере изучения состояния приверженности к АРВТ было выявлено, что низкий уровень отмечалось у 33,9 % пациентов, средний уровень приверженности отмечено у 28,6% детей с ВИЧ и высокий уровень у 37,5%. При распределении пациентов по возрастам отметили, что самый высокий уровень приверженности к АРВТ выявлен в самой маленькой возрастной группе (0-3 года) 58,3%, потому что именно эта возрастная категория пациентов крайне зависимы от родителей и опекунов. Проанализировав последующие группы, можно увидеть, что показатель высокого уровня приверженности снижается по мере возрастания возраста пациента, потому что именно во второй группе (3-7лет) показатель высокого уровня приверженности составил 40,4%, в третьей группе (7-14 лет) высокий уровень приверженности к терапии против ВИЧ выявлен лишь у 39,3% пациентов, и самый низкий показатель высокого уровня приверженности-15% имеет последняя возрастная группа (14-18 лет). Стоит отметить, что при анализе данных пациентов с самым высоким показателем приверженности, основными факторами, влияющими на приём АРВТ отмечены следующие причины: помощь гаджетов и софтов отмечены у 89,3% пациентов, наличие мотивации к терапии у 89,2% пациентов, адекватное восприятие побочных эффектов составляет 50% и планирование режима дня и приёма АРВТ 42,8%. Основными факторами при умеренном уровне приверженности отмечены: страх побочного эффекта АРВТ составил 74%, расхождение графика приёма препарата с режимом работы родителя или опекуна отмечен у 67% пациентов, неудовлетворённость уровнем лекарственной нагрузки 48% и недоверие к АРВТ составил 39%. Наиболее часто встречаемыми факторами при низком уровне приверженности отмечены: отсутствие мотивации к терапии 84%, недоверие к АРВТ 79%, низкий уровень образования родителей или опекунов 63%, непринятие ВИЧ статуса 26%.

Исходя из выявленных факторов можно прийти к выводу, что, у ВИЧ- инфицированных детей высокий уровень приверженности составил 37,5%. Неудовлетворительный уровень приверженности к АРВТ (умеренный и низкий) чаще регистрировался среди подростковых возрастных групп – 7-14 лет и 14-18 лет.

Основными факторами, влияющими на уровень приверженности в детском возрасте, являются: образование и информированность о ВИЧ лиц, ухаживающих за ребенком, наличие волонтерской помощи, психологическое состояние ребенка на момент начала терапии и готовность к лечению.

СОЧЕТАННОЕ ТЕЧЕНИЕ COVID-19 И ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Раимова Ю.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Сочетанное течение любых заболеваний, как правило отличается тяжестью, высокой частотой развития осложнений, затяжным течением.

Цель исследования – описать клинико-лабораторные особенности сочетанного течения COVID-19 и герпесвирусных инфекций у детей, госпитализированных в инфекционный стационар.

Материалы и методы: в период с декабря 2021 по октябрь 2022 года на базе РКИБ г. Казани проведено обсервационное ретроспективное исследование, включавшее наблюдение за 36 детьми, госпитализированными в стационар с клиникой острого инфекционного заболевания, лабораторным подтверждением COVID-19 и герпесвирусной инфекции. Использовали сплошную выборку. Данные выкипировывались из Медицинских карт стационарных больных (ф/003у). Срок наблюдения за каждым пациентом был ограничен периодом госпитализации. Лабораторное обследование включало стандартные методы и этиологическую расшифровку диагноза (ПЦР, ИХА). Статистическую обработку данных проводили с использованием on-line калькулятора <https://medstatistic.ru/calculators.html>.

Результаты: на фоне инфицирования SARS-CoV-2 в 83,3% случаев наблюдали активную репликацию ЭБВ, примерно в половине случаев в сочетании с ВГЧ-6. В клинике преобладала пиретическая лихорадка (77,7%), синдром ангины (66,7%), в т.ч. с поражением глоточной миндалины (52,8%), гепато- (75%), спленомегалия (44,4%). Диарейный синдром регистрировали у 47,2% обследованных. Пневмонии диагностировали лишь у 11,1% госпитализированных, гепатиты - у 36,1%. В целом клиника больше соответствовала герпесвирусной инфекции («моноклеозоподобный синдром»), нежели COVID-19. У 94,4% участников исследования регистрировали лейкоцитоз, повышение уровня СРБ – у 97,3% обследованных, причем значимое – у 30,6%, повышение уровня Д-димера – у 63,9%. Средний срок пребывания ребенка в больнице составил 6 дней. Летальных исходов зарегистрировано не было.

Заключение: изучение особенностей эпидемиологии, патофизиологии, клиники и отдаленных последствий (прогноза) помогут улучшить наше понимание сценариев коинфекции.

ОСМОТИЧЕСКИЙ ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ

Кобелькова Н.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Осмотический демиелинизирующий синдром вследствие неадекватной коррекции гипонатриемии.

Быстрая коррекция гипонатриемии, в ряде случаев, может привести к тяжелому жизнеугрожающему состоянию – осмотическому демиелинизирующему синдрому (ОДС) [1,2]. Этот термин используется с середины прошлого века для описания повреждения, характеризующегося «сморщиванием» эндотелиальных и глиальных клеток головного мозга за счет потери ими воды. Патофизиология процесса связана с быстрой нормализацией осмолярности после хронической (более 48 часов) тяжелой гипонатриемии (гематоэнцефалического барьера, может привести к демиелинизации за счет повреждающего действия цитокинов, лимфоцитов, белков комплемента и вазоактивных аминов [1,2]. Топически поражение распространяется на нейроны моста (центральный понтинный миелолиз) и экстрапонтинные участки (экстрапонтинный миелолиз).

Этот синдром редко встречается у взрослых (у 0,4-0,56% пациентов после осмотического стресса) и еще реже у детей. В педиатрической практике чаще регистрируется в возрасте от 1 до 5 лет [4].

При описании клиники ОДС выделяют две фазы. Первая - связана с проявлением тяжелой гипонатриемии, которую, в условиях стационара, активно корректируют. Вследствие этого, на короткий период (обычно 2-3 дня), наступает улучшение. Но, если повышение уровня натрия происходит чрезмерно быстро (более 8-10 ммоль/л за сутки), наступает вторая фаза – развернутой клиники ОДС, которая характеризуется угнетением сознания, бульбарным синдромом (дизартрия, дисфагия), спастическим тетрапарезом, изменением психического статуса с преимущественным угнетением сознания и пр. В крайне тяжелых случаях возможны развитие синдрома «запертого» человека и смерть [1-4]. Диагноз ОДС выставляется на основании анамнеза, клинических и лабораторных данных. Высокой информативностью обладает МРТ-картина головного мозга, которая демонстрирует симметричные, овальной формы очаги в больших полушариях мозга и повреждения в виде трезубца или бабочки в мосте [1,2,4]. Лечение пациентов с ОДС включает назначение стероидов, внутривенных иммуноглобулинов и поддерживающей терапии [4]. Наблюдения показали, что исчезновение неврологических симптомов возможно у 20% детей с ОДС, у 23% сохранялся легкий или умеренный неврологический дефицит и более половины могут умереть в течение нескольких дней или недель [1].

Список литературы:

1. Bansal L.R. "Therapeutic effect of steroids in osmotic demyelination of infancy." Child Neurology Open 5 (2018): 2329048X18770576.
2. Chaudhary A. et al. Pediatric osmotic demyelination syndrome in a case of type 1 diabetes mellitus with diabetic ketoacidosis. Clin Case Rep. 2022; 10 (3):e05584. doi:10.1002/ccr3.5584
3. Spasovski G. et al. Clinical practice guideline on diagnosis and treatment of hyponatraemia. Nephrol Dial Transplant (2014) 29 (Suppl. 2): ii1–ii39 doi: 10.1093/ndt/gfu040
4. Bansal LR, Zinkus T. Osmotic Demyelination Syndrome in Children. Pediatr Neurol. 2019 Aug; 97:12-17.

КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ COVID-19 У ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЕМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Поздняк В.А.

Научный руководитель – д.м.н, проф. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Различные варианты поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей по разным оценкам регистрируются у 12-30% пациентов. В ряде случаев кишечный синдром при инфекции SARS-CoV-2 является ведущим в клинической картине, обуславливает тяжесть течения заболевания и становится главной причиной госпитализации. К настоящему времени предложены ряд вероятных гипотез, объясняющих поражение ЖКТ при COVID-19: прямой цитопатический эффект вируса, метаморфоз кишечного микробиоценоза, повышение проницаемости барьеров слизистых оболочек - реализация оси «легкие-кишечник» и др.

Цель исследования: дать характеристику клиническим особенностям течения моно- и микстинфекции COVID-19 у пациентов детского возраста.

Результаты. На базе РКИБ г. Казани обследованы 174 пациента детского возраста с COVID-19 и клиникой поражения ЖКТ. Медиана (Me) возраста обследованных составила 2 года (Q1-Q3 2-4), в том числе 18 детей до года. Средний срок поступления в стационар с момента начала заболевания составлял 3 дня, длительность госпитализации в среднем не превышала 5 дней (Me 5, Q1-Q3 4-7). Моноинфекция зарегистрирована почти у половины госпитализированных (48,3%, 87/174), сочетание с норо- и ротавирусной инфекциями – у 38,3% (66/174), с бактериальными возбудителями - только у 2,2% (4/174). Во всех случаях диагноз COVID-19 был подтвержден лабораторно (антиген/ПНК SARS-CoV-2 обнаружен в назофарингеальном смыве методами ИХА, ПЦР).

Среди пациентов с моноинфекцией (87/174) катаральный синдром регистрировали у 66 детей, респираторный – у 44. Дыхательную недостаточность 1-2 степени наблюдали у 9 пациентов: у трех в связи со стенозом гортани, у четырех – с бронхообструкцией. Никто из этой группы детей в респираторной поддержке не нуждался.

Основным показанием к госпитализации были выраженность инфекционно-токсического и диарейного синдромов. Фебрильную и пиретическую лихорадку наблюдали у 36 детей, судороги - у двух пациентов с сопутствующей неврологической патологией. Симптомы поражения ЖКТ регистрировали у всех пациентов: гастритический вариант – у 24, гастроэнтерит – у 25, энтерит – у 17, энтероколит и гастроэнтероколит – у 21. У 5 детей отмечали признаки гемоколита. У 20 пациентов с моноинфекцией COVID-19 диарея носила инвазивный характер. Медиана эпизодов жидкого стула за

сутки в этой группе составила – 2,5, продолжительность диареи – 3,2 дня. Рвоту наблюдали у 49 детей со средней частотой 4,3 эпизода и продолжительностью 1,1 дня, у 42 - одновременно с кетонурией.

Выводы. Желудочно-кишечный тракт и, в частности, кишечник нередко и активно вовлекается в инфекционный процесс при COVID-19. Несмотря на ряд существующих в настоящее время гипотез поражения ЖКТ, до сих пор неясно, какой из механизмов является ведущим при COVID-19. При организации оказания медицинской помощи и противоэпидемической работы необходимо учитывать вероятность выделения РНК SARS-CoV-2 с калом. В период продолжающейся пандемии COVID-19 любой случай диареи, рвоты, малообъяснимых эпизодов болей в животе следует рассматривать, в первую очередь, как вероятное проявление новой коронавирусной инфекции.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Евдокимова А.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Коморбидные состояния и лимфопения являются значимыми факторами риска развития тяжелых форм коронавирусной инфекции COVID-19. В начале пандемии COVID-19 ВИЧ-инфекция с уровнем в крови CD4-лимфоцитов менее 200 клеток/мкл ассоциировалась с риском развития тяжелых форм COVID-19 и неблагоприятного прогноза. Поэтому актуальным является изучение влияния ВИЧ-инфекции на тяжесть течения COVID-19.

Цель исследования: сравнительный анализ течения COVID-19 у пациентов с ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции.

Материал исследования. Проанализировано 139 историй болезни пациентов с COVID-19, из них у 39 заболевание протекало на фоне ВИЧ-инфекции. Возраст пациентов с ВИЧ-инфекцией варьировал от 22 до 59 лет, медиана возраста составила 41 год, большинство из них (56,4%) – в возрасте от 40 до 60 лет. РНК SARS-CoV2 из носоглотки в группе больных с ВИЧ-инфекцией был выделен в 24 случаях (61%). У 23 больных (59%) отмечалось снижение в крови уровня CD4-лимфоцитов, причем у 15 (38,5%) из них – менее 200 клеток/мкл. У одного пациента была диагностирована 2 стадия ВИЧ-инфекции, у 8 – 3 стадия, у 14 – 4А стадия, у 5 и 11 пациентов – 4Б и 4В стадии соответственно. Антиретровирусную терапию получали 26 пациентов (66,7%). В группе больных с COVID-19 без ВИЧ-инфекции медиана возраста составила 53,5 года, при этом количество пациентов старше 60 лет составило 35 человек. У пациентов без ВИЧ-инфекции в 2 раза чаще регистрировалась избыточная масса тела. Развитие пневмонита по данным КТ органов грудной клетки у больных без ВИЧ-инфекции и с ВИЧ-инфекцией было практически одинаковым и составило 88 (88%) и 35 человек (89,7%) соответственно. В обеих группах преимущественно отмечался объем поражения легких, соответствующий КТ-1 – 61,5% у пациентов с ВИЧ-инфекцией и 59% у пациентов без ВИЧ-инфекции. Объем поражения легких, соответствующий критериям КТ-2 и КТ-3 у пациентов с ВИЧ-инфекцией отмечался в 20 (7,7%) случаях, у пациентов без ВИЧ-инфекции – в 23 (6%) случаях. Летальный исход у пациентов с COVID-19 в сочетании с ВИЧ-инфекцией наступил в двух случаях (5%), в обоих случаях причиной смерти был сепсис. У пациентов без ВИЧ-инфекции неблагоприятный исход отмечался у 4-х больных (4%).

Заключение. ВИЧ-инфекция не является фактором риска развития тяжелого течения COVID-19.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИЗ ГРУППЫ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ДЕРМАТОЗОВ С ГНОЙНИЧКОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КОЖИ

Гусарова Е.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматулина И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Нейтрофильные дерматозы - гетерогенная группа воспалительных заболеваний кожи, которые имеют уникальные клинические особенности, но объединены наличием стерильного, преимущественно нейтрофильного инфильтрата, выявляемого по результатам гистопатологического исследования. Патогенез данной группы заболеваний недостаточно изучен, однако доказано, что в механизме развития данных заболеваний играют роль такие факторы как изменение экспрессии воспалительных эффекторных молекул, ненормальное функционирование нейтрофилов и генетическая предрасположенность. Гнойничковые заболевания кожи или пиодермии – группа

дерматозов, в основе которых лежит гнойное воспаление кожи, ее придатков, а также подкожной жировой клетчатки. Возбудителями заболевания чаще всего являются стафилококки и стрептококки.

Цель работы. Провести сравнительную оценку клинических особенностей заболеваний из группы нейтрофильных дерматозов с гнойничковыми заболеваниями кожи.

Материалы и методы. Изучение доступных научных статей European medical journal, PubMed, SpringerLink, опубликованных за 2019-2022 год в международных медицинских журналах по данной тематике.

Результаты. Был проведен анализ 10 отечественных и зарубежных научных статей, опубликованных в международных медицинских журналах, освещающих клинические особенности наиболее часто встречающихся нейтрофильных дерматозов — гангренозной пиодермии, синдрома Свита и болезни Бехчета. Одним из главных проявлений всех перечисленных заболеваний являются кожные высыпания, представленные эритематозными пятнами, папулами, пустулами, узлами, корками и эрозиями, преобразующими очаги в язвы. Данная клиническая картина типична для пиодермий, в связи с чем возможна ошибка в постановке диагноза на амбулаторном дерматологическом приеме. Правильно поставленный диагноз значительно влияет на эффективность лечения пациента. В результате проведенной дифференциальной диагностики между данными нейтрофильными дерматозами и гнойничковыми заболеваниями кожи, были выявлены некоторые особенности, позволяющие поставить правильный диагноз. Во-первых, для нейтрофильных дерматозов характерно наличие ассоциируемых состояний, таких как воспалительные заболевания кишечника, злокачественные и аутоиммунные заболевания, вирусные и бактериальные инфекции, прием некоторых лекарственных средств. Во-вторых, необходимо обращать внимание на внекожные проявления. Так, при гангренозной пиодермии в ходе дополнительной диагностики обнаруживают нейтрофильные инфильтраты в суставах, легких, сердечной мышце, центральной нервной системе, желудочно-кишечном тракте, а также абсцессы в печени и селезенке. При синдроме Свита пациентов, как правило, беспокоят катаральные явления, артралгии, миалгии, конъюнктивиты. Критериями постановки диагноза при болезни Бехчета являются поражения глаз, афтозный стоматит, язвенное поражение гениталий и поражение суставов. И третьим признаком, отличающим нейтрофильные дерматозы от пиодермий, является положительный феномен патергии — гиперреакция кожи в ответ на травматизацию. Феномен патергии – это клиническое выражение сниженного порога активизации нейтрофилов. Предполагается, что патергия связана с повышением хемотаксической реакции нейтрофилов.

Выводы. Нейтрофильные дерматозы – малоизученная и трудно диагностируемая группа заболеваний, так как клинически в первую очередь мы наблюдаем признаки гнойных поражений кожи. В связи с этим важна своевременная диагностика данных дерматозов и правильно подобранная терапия.

ЧАСТОТА ВЫДЕЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ БАКТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Чумарев Н.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет

Введение. Возникновение резистентности ко многим противомикробным препаратам у бактерий стало серьезной угрозой для общественного здравоохранения, поскольку существует все меньше, а иногда даже и нет эффективных антибактериальных средств, доступных для терапии инфекций, вызванных этими бактериями. Причем возникновение резистентности характерно и для грамположительных, и для грамотрицательных бактерий. Всемирная организация здравоохранения назвала антибиотикорезистентность как одну из трех важнейших угроз общественному здравоохранению 21 века.

Цель. Провести анализ результатов исследования отделяемого зева у больных новой коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы. Были выделены и идентифицированы культуры от больных новой коронавирусной инфекцией. Забор и транспортировка до лаборатории производились при помощи зонда-тампона (сваб), с транспортной средой Эймса, без угля. В лаборатории производился посев на: колумбийский агар, шоколадный агар, желточно-солевой агар и среду Сабуро. Рост отмечался на 1-е сутки, 2-е сутки. Для среды Сабуро дополнительно производился осмотр на 3-е, 4-е, 5-е сутки. После выделения чистой культуры, выполнялась идентификация микроорганизмов при помощи Bruker MALDI Biotyper. Затем при помощи диско-диффузионного метода исследовали культуры на чувствительность к антибиотикам.

Результаты. Было исследовано 39 человек. Из них у 11 были выделены бактерии, обладающих резистентностью к антибиотикам, что составило 28,2%.

Был выявлен широкий спектр микроорганизмов, устойчивых к антимикробным препаратам: *Enterococcus faecalis* (гентамицин, норфлоксацин); *Klebsiella pneumoniae* (ампициллин, амикацин, амоксиклав, цефепим, цефотаксим, цефтазидим, цiproфлоксацин, эртапенем); *Staphylococcus aureus* (бензилпенициллин, ко-тримоксазол); *Klebsiella pneumoniae* (амоксиклав, ампициллин, цефепим, цефотаксим, цефтазидим, цiproфлоксацин, эртапенем); *Acinetobacter proteolyticus* (цiproфлоксацин); *Staphylococcus aureus* (бензилпенициллин, ко-тримоксазол); *Klebsiella pneumoniae* (ампициллин), *Acinetobacter pittii* (цiproфлоксацин); *Acinetobacter nosocomialis* (цiproфлоксацин); *Klebsiella pneumoniae* (амикацин, амоксиклав, меропенем, цефепим, цефотаксим, цефтазидим, цiproфлоксацин); *Enterobacter cloacae* (амоксиклав); *Enterococcus faecalis* (гентамицин, норфлоксацин); *Klebsiella pneumoniae* (амикацин, амоксиклав, меропенем, цефепим, цефотаксим, цефтазидим, цiproфлоксацин).

Чаще, чем другие бактерии, а именно в 38,7% случаев, встречались резистентные к антибиотикам *Klebsiella pneumoniae*, затем *Enterococcus faecalis* в 15,4% случаев, *Staphylococcus aureus* 15,4% случаев, *Acinetobacter proteolyticus* 7,6%, *Acinetobacter pittii* 7,6%, *Acinetobacter nosocomialis* 7,6%, *Enterobacter cloacae* 7,6%.

Также стоит отметить, что *Klebsiella pneumoniae* обладает самым широким спектром резистентности к антибактериальным препаратам, по сравнению с другими выделенными бактериями.

Вывод. У 28,2% пациентов с новой коронавирусной инфекцией были выделены штаммы микроорганизмов, устойчивых к одному или более антибактериальным препаратам. Такая высокая выявляемость антибиотикорезистентных штаммов бактерий вызывает обеспокоенность. Необходимо принимать меры, направленные на сокращение нерационального использования антибиотиков в медицине, внедрение локального микробиологического мониторинга за циркуляцией антибиотикорезистентных штаммов в госпитальной среде.

СРАВНЕНИЕ ЧАСТОТ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЯИЦ ОСТРИЦ И ЦИСТ ЛЯМБЛИЙ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 15 ЛЕТ

Скворцов Д.Л.

Научный руководитель – Закирова И.И.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Исследование кала на наличие паразитов у детей – распространенный и диагностически важный анализ, он позволяет провести дифференциальную диагностику с различными кишечными расстройствами, которые так же могут вызывать схожие симптомы. Например, такой симптом как перианальный зуд может также наблюдаться у больных с сахарным диабетом, геморроем и заболеваниями прямой кишки. В данной работе будут представлены результаты микроскопии кала на наличие цист лямблий и яиц остриц (лямблиоз и энтеробиоз).

Цель – выявить связь между возрастом детей и результатами исследования для создания корреляционной кривой для обнаружения возрастного диапазона с наиболее частой встречаемостью данных заболеваний.

Материалы и методы. Исследован кал, собранный после самопроизвольной дефекации в чистый контейнер, без примесей мочи. Из 191 пациента было обследовано в том числе 145 детей в возрасте до 15 лет (2007-2022) на яйца остриц и цисты лямблий. Методом исследования являлось микроскопирование нативного мазка кала на простейшие.

Результаты. В ходе работы было определено, что у детей в возрасте до 15 лет чаще встречаются яйца остриц, нежели цисты лямблий. Из 145 обследованных пациентов – детей яйца остриц были обнаружены у 111, а цисты лямблий у 34 детей. Стоит отметить, что только у одного пациента из 191 за весь год были обнаружены и цисты лямблий и яйца остриц. Пациент в возрасте 8 лет. По данным, представленным ГАУЗ 7 ГКБ за 2022 год, было просмотрено 191 мазок, из которых у 145 пациентов – детей в возрасте до 15 лет было обнаружено 111 яиц остриц и 34 цист лямблий. На основе этих данных можно оценить корреляцию возраста и частоты заражений тем или иным паразитом для подтверждения теории о зависимости частоты заболеваемости от возраста детей.

Выводы. Исследование обоих заболеваний указывает на сходный механизм передачи (фекально-оральный) и дает понять, что цикл их жизни тесно связан с организмом человека, именно с пищеварительным трактом и несоблюдением правил личной гигиены.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЛАКТОБАКТЕРИЙ В МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Ханафиева Н.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г., к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Многие виды *Lactobacillus* являются нормальной микрофлорой желудочно-кишечного тракта, начиная от полости рта и заканчивая толстой кишкой. Бактерии относятся к грамположительным, анаэробным, не спорообразующим, молочнокислым бактериям. *Lactobacillus* в организме хозяина находятся в непосредственном контакте с клетками кишечника и стимулируют защитные механизмы организма, например, увеличивают скорость регенерации слизистой оболочки. Кроме того, они обладают способностью активировать клеточный иммунитет и подавлять продукцию иммуноглобулинов класса E. Иммуномодулирующее действие лактобактерий связывают с присутствием в их клеточной стенке пептидогликанов и тейхоевых кислот, известных поликлональных индукторов и иммуномодуляторов. В настоящее время лактобактерии широко применяются в клинической практике в составе различных пробиотиков, биологически активных добавок к пище (БАД) и пробиотических продуктов функционального питания.

Цель работы: изучить соответствие содержание лактобактерий в молочной продукции количеству, указанному на этикетке.

Материалы и методы. Исследовано 2 образца кисломолочных продуктов. Проведено микробиологическое исследование образцов по ГОСТ 33951-2016 «Молоко и молочная продукция. Методы определения молочнокислых микроорганизмов» на базе отдела микробиологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».

Результаты. Изучение рынка молочных продуктов, обогащенных пробиотиками, представленных в торговой сети г. Казани показал наличие широкого спектра кисломолочных продуктов, обогащенных лактобактериями, более 5 видов. Продукты биолакт кисломолочный «Тёма» и биойогурт «Слобода» наиболее часто встречались в торговой сети г. Казани. Данный вид продукции рекомендован к детскому питанию и должен строго контролироваться по микробиологическим показателям. Микробиологический анализ кисломолочных продуктов, обогащенных лактобактериями, показал строгое соответствие нормам ГОСТ 32923-2014 «Продукты кисломолочные, обогащенные пробиотическими микроорганизмами. Технические условия». В ходе исследования для выделения чистой культуры использовали классический, культуральный, поверхностный метод посева разведений на плотную среду MRS-агар для определения лактобактерий и среду Lee для определения

термофильных стрептококков. При этом режим инкубации составил: t-37°C, время 48 ч с ограничением доступа кислорода. Идентификацию видов *L. acidophilus*, *L. casei* и *S. thermophilus* проводили с помощью тинкториального метода (окраска по Граму) и молекулярного метода с использованием Масс-спектрометра «VITEK MS». В представленных образцах количество *Lactobacillus* spp. соответствовало заявленному на этикетке (в биолакте «Тёма» - $1 \cdot 10^7$ КОЕ /см³ и в биойогурт «Слобода» - $1 \cdot 10^6$ КОЕ /см³)

Вывод: Исследование кисломолочной продукции разных фирм-производителей показало отсутствие микробиологических нарушений, количество пробиотических микроорганизмов соответствовало заявленному на этикетке продуктов.

МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНАЯ KLEBSIELLA PNEUMONIAE КАК ВЕРОЯТНЫЙ ОПАСНЫЙ ЛИДЕР В ЭТИОЛОГИИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Капралов С.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. За последние годы у пациентов, проходящих стационарное лечение, всё чаще выявляются внутрибольничные инфекции (ВБИ) различной этиологии. Одним из наиболее опасных и часто встречающихся патогенов является *K.pneumoniae*. Кроме того, в последнее время прослеживается тенденция всё более тяжёлого течения данного заболевания с повышением риска возникновения летального исхода у иммунокомпрометированных или постоперационных пациентов. Часто *K.pneumoniae* устойчива к стандартной терапии, что связывают с приобретением отдельными её штаммами резистентности к антимикробным препаратам. Более того, высеваются штаммы мультирезистентной и панрезистентной *K.pneumoniae*, поэтому проблема возникновения множественной лекарственной устойчивости является наиболее клинически значимой при лечении таких пациентов.

Цель исследования. Изучить резистентные штаммы *K.pneumoniae*, выделяемые у пациентов многопрофильного стационара г. Казани.

Материалы и методы. Материалом исследования являлись клинические штаммы *K.pneumoniae*, выделенные от пациентов с подозрением на ВБИ. Пробы клинического материала были посеяны на плотные питательные среды: кровяной агар, шоколадный агар, среду Эндо с последующим выделением чистой культуры. Были изучены особенности биохимических свойств на средах Олькеницкого, Симмонса, для определения подвижности использовали посев на полужидкую среду. Была проведена оценка чистой культуры на чувствительность к антибиотикам диско-диффузионным методом на среде Мюллер-Хинтона. Дана сравнительная характеристика резистентных и антибиотикочувствительных штаммов *K.pneumoniae*.

Результаты. Проведён ретроспективный анализ 25 историй болезни пациентов, госпитализированных в период с 01.09.2022 по 31.01.2023, у которых высевалась *K.pneumoniae*, из них 9 пациентов с летальным исходом (36%). В 7 случаях летальных исходов были выделены мультирезистентные штаммы *K.pneumoniae* в разных локусах, в 2 случаях были выделены чувствительные штаммы *K.pneumoniae*. При изучении фенотипических свойств мультирезистентных штаммов *K.pneumoniae* была выявлена особенность биохимических свойств, проявляющаяся нехарактерным для данного вида бактерий отсутствием фермента уреазы.

Выводы. Мультирезистентная бактерия *K.pneumoniae* на сегодняшний день выходит в лидеры по частоте возникновения ВБИ и представляет широкую опасность и угрозу жизни для пациентов, находящихся в условиях стационара. Особенно опасна она для иммунокомпрометированных лиц или постоперационных пациентов. Поэтому, очень важно своевременно и качественно выявлять данный возбудитель и грамотно назначать антибиотикотерапию обязательно с учётом чувствительности к антимикробным препаратам. Следует также усилить контроль и соблюдение правил асептики и антисептики в условиях стационара во избежание опасных вспышек ВБИ и формирования мультирезистентности у микроорганизмов разных видов и у *K.pneumoniae* в частности.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Хусаинов И.Х.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш., д.б.н., доц. Набатов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Раневые инфекции (РИ) продолжают оставаться важной проблемой в медицине. Успешность проведенной операции не дает гарантии, что не разовьется осложнение в виде РИ. В настоящее время есть факторы риска, которые могут предрасполагать к РИ. К ним можно отнести: хронические заболевания пациента, длительное время операции, контаминация раны. Превентивно назначенный антимикробный препарат может быть неэффективным в отношении к данному микроорганизму, что может повлечь за собой дальнейший рост резистентности к антимикробным препаратам.

Цель исследования: изучить спектр основных возбудителей гнойно-воспалительного процесса при РИ у постоперационных пациентов на примере одного из многопрофильных стационаров г. Казани.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ 140 историй болезней с сентября 2022 года по январь 2023 года.

Результаты исследования: При изучении 140 историй болезни пациентов у 47 пациентов была выявлена РИ. В большинстве случаев у 39 пациентов (82,9%) было выявлено моноинфицирование одним патогеном, у 7 пациентов – двумя микроорганизмами, в одном случае – была обнаружена ассоциация из 3 микроорганизмов. В спектре микроорганизмов доминировал *S. epidermidis*, этот микроорганизм был обнаружен у 12 пациентов (25,5% случаев), при этом 69% выделенных штаммов эпидермальных стафилококков были метициллин-резистентными. Второе место по частоте распространенности занимал *S. aureus*: он обнаруживался у 10 пациентов (21,3% случаев), при этом метициллин-резистентных штаммов выявлен не было. На третьем месте по частоте выявляли *E. coli*, эта бактерия была выделена у 5 пациентов (10,6% случаев), штаммов - продуцентов бета-лактамаз расширенного спектра не выявлено. Также среди возбудителей РИ были обнаружены такие микроорганизмы как *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *E. faecalis*, *P. mirabilis*, *C. albicans*, *S. marcescens*, *A. xylosoxidans*, *C. parapsilosis*.

Выводы: Контактный путь заражения остается ведущим в развитии РИ. В связи с этим необходимо проводить работу с младшим, средним и старшим медицинским персоналом по обучению правил правильного мытья рук и неукоснительного соблюдения санитарно-противоэпидемических требований при работе с пациентом. Важным аспектом борьбы с антимикробной резистентностью является внедрение локального микробиологического мониторинга за микробным пейзажем микроорганизмов и чувствительностью доминирующих возбудителей к антимикробным препаратам, циркулирующих в конкретной больнице, отделении.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ У ГОСПИТАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ

Комарова О.О.

Научные руководители – к.б.н., доц. Лисовская С.А., Белова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время активно ведутся научные исследования по определению ассоциаций вируса COVID-19 с бактериальными и грибковыми патогенами, как возможной причины развития тяжелых форм заболевания. Несмотря на небольшой процент коинфицированных больных COVID-19 представляет серьезную проблему в период пандемии, оказывая большое влияние на прогрессирование и прогноз заболевания, особенно у пациентов с тяжелой формой, что может привести к увеличению потребности в интенсивной терапии, лечению антибиотиками, а также росту смертности.

Цель исследования: изучение состава микрофлоры задней стенки глотки у пациентов с тяжелой формой COVID-19.

Материалы и методы: Объектами исследования являлись мазки из задней стенки глотки у пациентов с тяжелой формой COVID-19, получавших лечение в ковидных отделениях Республиканской клинической инфекционной больницы г. Казани. Проведен ретроспективный анализ данных журналов учета и регистрации микробиологических исследований клинического материала задней стенки глотки за 2021-2022 года. Для идентификации микроорганизмов использовали классический культуральный метод и масс-спектрометрию прибором MALDI-ToF.

Результаты исследований: Проведен анализ результатов микробиологического обследования 776 пациентов тяжелой формы COVID-19, получавших лечение в ковидных отделениях Республиканской клинической инфекционной больницы г. Казани. В микробиологических посевах выявлены различные виды микроорганизмов относящихся к группе условно-патогенных бактерий и микроскопических грибов. Ассоциированная бактериальная инфекция обнаружилась у 123 (16 %) пациентов.

пациентов госпитализированных в ковидном отделение. Тогда как, в отделениях реанимации и интенсивной терапии она составила – 314 (40 %).

За 2021 год была проанализирована микрофлора задней стенки глотки у 279 пациентов с тяжелой формой COVID-19. Где доминирующими бактериями были *S.aureus* 78 (28%), *K.pneumonia* 39 (14%), род *Acinetobacter* 39 (14%): *A.baumannii* 16(41%), *A.pittii* 9 (23%), *A.junii* 5 (13%), *Acinetobacter* spp. 9(23%) – пациентов. У 124 (44%) пациентов обнаружены грибы рода *Candida* spp.: *C.albicans* 97(78,2%), *C. krusei* 15(12,1%), *C.tropicalis* 3(2,4%), *C.glabrata* 2(1,6%), *Candida* spp. 7(5,6%). В ходе исследования выявлены пациенты с бактериальными и грибково-бактериальными, полимикробными ассоциациями в 22 % случаев. У 30 (11%) пациентов совместно с бактериями высевались и микромицеты.

За 2022 год была проанализирована микрофлора задней стенки глотки у 158 пациентов с тяжелой формой COVID-19. Где доминирующими бактериями были *K.pneumonia* 40 (25%), *S.aureus* 35 (22%)– пациентов. У 53 (34%) пациентов обнаружены грибы рода *Candida* spp.: *C.albicans* 41(77,4%), *C. krusei* 4(7,5%), *C. tropicalis* 3(5,7%), *C.dublinien* 2(3,7%), *C.glabrata* 1(2%), *Candida* spp. 2(3,7%). Пациенты с полимикробными ассоциациями составили 30%, среди них бактериально-грибковой природы у 19 (12%) пациентов. Стоит отметить, что ассоцианты высевались в этиологически значимых количествах >104 КОЕ/тампон.

Таким образом, по результатам проведенного исследования были выявлены дисбиотические нарушения состава микробиоты задней стенки глотки, что может быть связано с антибактериальной и иммуносупрессивной терапией, а также неблагоприятным коморбидным фоном. Задняя стенка глотки может стать источником развития вторичных бактериальных и грибковых инфекций у больных COVID-19.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИФИДОБАКТЕРИЙ В МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Шаяхметова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г., к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Бифидобактерии представляют собой грамположительные, неподвижные, споронеобразующие пробиотические микроорганизмы, преобладающие в толстой кишке с первых дней жизни.

Дефицит бифидобактерий является одной из причин длительных кишечных дисфункций у человека, а также приводит к нарушению минерального, белкового и жирового обмена, процессов кишечного всасывания.

В связи с наличием дефицита бифидобактерий в питании у населения РТ, производители кисломолочной продукции стремятся искусственно обогащать ее.

Цель работы: определить количество бифидобактерий и обозначить соответствие заявленному на этикетке в обогащенной молочной продукции местного производства.

Задачи исследования: изучить перечень кисломолочных продуктов, обогащенных пробиотиками, имеющихся в торговой сети в г. Казани; провести микробиологическое исследование кисломолочных продуктов с целью количественного определения бифидобактерий; сопоставить информацию о количестве бифидобактерий в исследуемой продукции с данными, полученными по результатам национального проекта «Демография»; изучить литературу и современные научные источники о роли бифидобактерий в функциональном питании.

Ход работы: в процессе изучения перечня кисломолочной продукции, обогащенной пробиотиками, установлено наличие в торговой сети в г. Казани следующих продуктов: кефиры марок «Fitness time» и «Bio баланс».

С целью изучения количества бифидобактерий в продуктах было проведено исследование на базе отдела микробиологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан». Отбор проб молочных продуктов для микробиологического анализа осуществлен в соответствии с ГОСТом 33924-2016 «Молоко и молочная продукция. Методы определения бифидобактерий» (далее ГОСТ). Посев пищевой продукции был выполнен в 2 пробирки с высоким столбиком со средой Блаурокка. Термостатирование осуществлялось при температуре 37°C в течение 72 ч в аэробных условиях. После завершения инкубации, принадлежность колоний к бифидобактериям определена в соответствии с культуральными свойствами колоний, подсчет которых был осуществлен по формуле, представленной в ГОСТ [1]. По результатам проведенных микробиологических исследований выявлен характерный для колоний бифидобактерий рост в виде «гвоздиков», «полос», расположенных вдоль пробирки.

Заключение: по результатам подсчета установлено, что в пробе кефира «Fitness time» количество бактерий соответствовало значению $2,7 \cdot 10^7$ КОЕ /см³, в пробе «Bio баланс» - $4,8 \cdot 10^6$ КОЕ /см³. В обоих представленных образцах количество бифидобактерий равнялось заявленному на этикетке.

По результатам сравнения данными по количеству бифидобактерий в аналогичной продукции, полученной в рамках проекта «Демография» (n=11) установлено, что среднее содержание бифидобактерий в молочной продукции за 2020 г. составило $5,2 \cdot 10^7$ КОЕ/см³, за 2021 г. – $3,4 \cdot 10^6$ КОЕ/см³, что согласуется с результатами, полученными в ходе данного исследования. Употребление продукции, обогащенной бифидобактериями, по данным литературы, способствует выработке кислых веществ, бактериоцинов, лизоцима, что позволяет им противостоять по отношению к патогенным микроорганизмам, препятствовать развитию условно-патогенных микроорганизмов, способствовать всасыванию микроэлементов [3].

Таким образом, употребление кисломолочной продукции, обогащенной пробиотическими микроорганизмами в виде бифидобактерий, может способствовать укреплению состояния здоровья населения РТ.

САНИТАРНО–МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЛПУ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ **Чумакова Р.И.**

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет

Нерешенной проблемой медицины является инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи, наносящая не только значительный ущерб системе здравоохранения, но и негативно влияющая на здоровье и жизнь пациента. В Российской Федерации наблюдается высокий уровень ИСМП: в 2019 году он составлял – 25 463 случаев, высокий рост произошел в 2020 году – 130 803 случая, что связывают с эпидемией COVID-19, в 2021 году мы наблюдаем снижение на 26% благодаря разработанным мероприятиям – 97 138 случаев, но число случаев ИСМП все еще остается на высоком уровне. Статистика мировых научных исследований показывает, что, ИСМП встречается у 5 – 15% госпитализированных пациентов, и связана с другой, более глобальной проблемой – нерациональным применением антибактериальных препаратов [1]. Чаще всего источником инфекции являются сами пациенты, находящиеся на лечении в стационаре.

В настоящее время актуальность приобретает санитарно-эпидемиологический контроль к условиям работы и медицинского обеспечения при проведении инфекционного контроля. Бактериологическое исследование микробной обсемененности объектов внешней среды предусматривает определение стафилококков, бактерий группы кишечных палочек, сальмонелл, синегнойной палочки [2]. Лабораторная диагностика и мониторинг возбудителей - важнейшие компоненты системы эпидемиологического надзора за ИСМП.

Цель: изучение этиологической структуры инфекции стационаров с применением методов санитарной микробиологии.

Материалы и методы. В работе применялось микробиологическое исследование биологического материала от больных лечебного учреждения и санитарно-микробиологический мониторинг внешней среды.

Результаты. Исследование микробиологических посевов показало, что ведущее место занимала условно-патогенная бактериальная микрофлора. На первом месте выделялись грамотрицательные бактерии, которые составили 49,1%, на втором месте грамположительные бактерии – около 41%. Грибковая микрофлора составила – 9,9 %, где ведущее место занимал дрожжевой гриб *Candida albicans*. Среди резистентных грамотрицательных бактерий выделялись: *E.coli*, *K.pneumonia*, *P.aeruginosa*. Эпидемиологическую значимость имели: *S. aureus* (MRSA) 4,2%, *Enterococcus faecium* 1,4% микроорганизмы с множественной лекарственной устойчивостью.

Выводы. Полученные данные доказывают актуальность выбранной темы и доказывают необходимость санитарно – эпидемиологического надзора и проведения методических мероприятий в стационарах.

Список литературы:

1. Аблякимова, Л.Х. Роль микробиологического контроля в профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи / Л.Х. Аблякимова // Журнал фундаментальной медицины и биологии. 2014. № 1. С. 41–45.

2. МУК 4.2.2942-11. Методы санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях.

ВЫЯВЛЕНИЕ МИКРОМИЦЕТОВ В ОТДЕЛЯЕМОМ ИЗ ЗЕВА БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Чумарев Н.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Дыхательные пути человека простираются от ноздрей до альвеол легких и населены сообществами, разнящимися по составу в зависимости от занимаемой ими нишами. Микробиота дыхательных путей, вероятно, действует как защитник, который обеспечивает устойчивость к колонизации респираторными патогенами. И хотя понимания механизмов взаимодействия между грибами, бактериями и хозяином в здоровом состоянии на текущий момент недостаточно, было продемонстрировано *in vitro* и *in vivo*, что образующиеся биопленки *S. aureus*, *Streptococcus* spp. и *P. aeruginosa* повреждают респираторный эпителий, что способствует развитию грибковых биопленок.

Цель. Провести анализ результатов исследования отделяемого из зева на содержание грибов-микромикетов у больных новой коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы. Было обследовано 39 больных новой коронавирусной инфекцией. Забор мазков из зева производили при помощи зонда-тампона (сваб), с транспортной средой Эймса, без угля. Для выделения микромикетов первичный посев осуществляли на среду Сабуро с ципрофлоксацином (для ингибирования роста сопутствующей бактериальной флоры). Инкубировали при температуре +30°C в течение 5 дней с ежедневным просмотром посевов. При наличии роста отмечали запись в журнале его характер на 1-е, 2-е, 3-е, 4-е, 5-е сутки с последующим пересевом на хромогенный агар и идентификацией с применением масс-спектрометрического анализа (Bruker MALDI Biotyper). Для выделения бактерий использовали посев на колумбийский, шоколадный и желточно-солевой агары с последующей масс-спектрометрической идентификацией культур, у которых изучали чувствительность к антимикробным препаратам диско-диффузионным методом.

Результаты. У 17 из 39 пациентов в отделяемом из зева были выявлены микромикеты, что составило 43,6%. Преобладающим видом являлся *Candida albicans* (72,2%), с меньшей частотой выявляли *Candida tropicalis* (16,8%), *Candida parapsilosis* (5,5%) и *Candida inconspicua* (5,5%). При изучении степени обсемененности было выявлено, что высокая степень обсемененности (10^4 - 10^5 КОЕ/мл) грибами рода *Candida* наблюдалась в 44,4% случаев, умеренная степень (10^3 КОЕ/мл) – в 55,6% случаев, низкая степень обсемененности (10^1 - 10^2 КОЕ/мл) не встречалась.

Следует отметить, что высокая степень обсемененности *Candida albicans* и *Candida tropicalis* (10^4 КОЕ/мл) ассоциировалась с бактериальным микст-инфицированием антибиотикорезистентными штаммами: *Candida albicans* (10^4 КОЕ/мл) – *Acinetobacter proteolyticus*; *Candida albicans* (10^4 КОЕ/мл) – *Klebsiella pneumoniae*; *Candida tropicalis* (10^4 КОЕ/мл) – *Acinetobacter pittii* + *Acinetobacter nosocomialis*; *Candida albicans* (10^4 КОЕ/мл) – *Klebsiella pneumoniae*; *Candida albicans* (10^4 КОЕ/мл) – *Enterococcus faecalis*.

Вывод. В 43,6% случаях новой коронавирусной инфекцией была выявлена колонизация глотки грибами рода *Candida* преимущественно в высокой степени обсемененности, ассоциированная с бактериальным микст-инфицированием антибиотикорезистентными штаммами. Полученные данные косвенно свидетельствуют о наличии локальной иммуносупрессии верхних отделов респираторного тракта при COVID-19, что требует проведения дальнейших исследований.

РАЗВИТИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА У КОМБАТАНТОВ

Шурыгина А.Д

Научный руководитель — д.м.н, доц. Кузьмина С.В
Казанский государственный медицинский университет

Посттравматическое стрессовое расстройство является относительно новым для отечественной психиатрии диагноз. В МКБ-10 оно входит в раздел «Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства» (рубрики F40 — F48), где «Посттравматическое стрессовое расстройство» составляет рубрику F43.1. В МКБ-11 ПТСР рассматривается в группе «стрессовых расстройств» и дополняется диагнозом осложненное ПТСР, которое характеризуется дополнительными личностными изменениями к трем типичным кластерам симптомов посттравматического стрессового расстройства. По запросу от января 2023г. на тему посттравматического стрессового расстройства было показано 53353 публикации на сайте PubMed, и более 16000 публикаций на E-library, что подтверждает актуальность и интерес исследователей к этому расстройству, при этом требует анализа проблемы в современных реалиях. ПТСР подвержены многие профессии, но одной из групп риска по возникновению посттравматического стрессового расстройства являются комбатанты. Экстремальные ситуации, происходящие в зоне боевых действий негативно сказываются на психическом здоровье военнослужащих, приводят к развитию у них различных психических отклонений: посттравматических стрессовых расстройств, психосоматических и невротических расстройств, зависимого поведения. Для военнослужащих, принимавших участие в боевых действиях, характерен высокий уровень эмоциональных нарушений. В результате чего значительно снижается эффективность их профессиональной деятельности, удовлетворенность своей жизнью в целом, возникают значительные трудности в адаптации к мирной жизни. По Республике Татарстан издан приказ № 3091 «Об организации медицинской помощи лицам с посттравматическим стрессовым расстройством». При обращении в ЛПУ участникам СВО и/или их родственникам необходимо провести анкетирование по диагностике ПТСР, при выявлении риска его формирования необходимо обеспечить оказание специализированной психиатрической помощи в соответствии с маршрутизацией. Проблема распространения ПТСР является многозадачной, что требует привлечение не только работы лечебных учреждений, но и работу образовательных учреждений, для дополнительной подготовки специалистов. Профилактики ПТСР на сегодняшний день не существует. Что подчеркивает необходимость своевременного выделения группы риска, проведение диагностики и лечения. Наряду с этим, чтобы избежать индуцирования развития ПТСР у лиц из групп риска, требуется правильный подход в ведении пациентов. Обращает на себя внимание факт высокой коморбидности расстройства другими диагнозами — его могут усугублять следующие состояния: депрессия, тревожные расстройства, панические атаки, асоциальное поведение, социофобия и формирующиеся аддикции. Зачастую пострадавшие начинают употреблять алкоголь и наркотические вещества как способ ухода от непереносимых эмоциональных состояний. Это может привести к росту числа людей с зависимостями. Проблема формирования ПТСР и сопровождения лиц с этим диагнозом актуальна не только для комбатантов, но и для лиц, подвергающихся воздействию вредных факторов производства, о чём свидетельствует наличие отдельного пункта в разделе психические и поведенческие расстройства в списке профессиональных заболеваний МОТ (международной организации труда) от 2010 г. На сегодняшний день проходит обсуждение проекта клинических рекомендаций по ПТСР, так как проблема требует новых подходов в диагностике и лечении.

МАГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАЩИТЫ У ПАЦИЕНТОВ С НЕПСИХОТИЧЕСКИМИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ ТРЕВОЖНОГО И ДЕПРЕССИВНОГО СПЕКТРОВ

Чертишев М.С.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Менделевич В.Д.
Казанский государственный медицинский университет

Магическое мышление понимается как убеждение в возможности влияния на действительность посредством символических психических или физических действий и/или мыслей.

В последние десятилетия среди различных групп населения возрос интерес к суевериям и вере в паранормальное. Согласно многим авторам, магическое мировосприятие может встречаться в норме, а так же при психических расстройствах пограничного круга, как одна из форм психологических защит.

Цель: изучить взаимосвязи магического мышления в различных его проявлениях с психологическими защитами у пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами в сравнении со здоровыми испытуемыми.

Задачи: выявить статистически значимые различия по шкалам тестовых опросников между группами пациентов, страдающих тревожными и депрессивными расстройствами и здоровыми испытуемыми, а так же выявить значимые корреляции между различными типами психологических защит и составляющими магического мышления.

Методы: клинико-психопатологический, экспериментально психологический. В экспериментально-психологический метод вошли опросник верований и суеверий Стояновой, шкала веры в паранормальное Тобасика, опросник конструктивности мышления Эпштейна, опросник Индекс жизненного стиля, симптоматический опросник SRL-90

Материалы: в исследовании участвовали 102 пациента стационарных отделений РКПБ им. В.М. Бехтерева с расстройствами тревожного и депрессивного спектров, контрольную группу составили 50 испытуемых, не имеющих психических расстройств.

Результаты. При сравнении выраженности магического мышления у здоровых испытуемых и пациентов, страдающих тревожными и депрессивными расстройствами, обнаруживаются значимые различия: в опроснике верований и суеверий И.Я.Стояновой результаты по шкалам общей выраженности психологических защит, магической тревожности и активного применения психологических защит выше в группах пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами (между обеими группами нет значимого различия) по сравнению с контрольной группой. Результаты шкал магического прогноза и использования нетрадиционных методов лечения не демонстрируют значимых различий между группами испытуемых. Шкалы эзотерического мышления и личностно-суеверного мышления в тесте конструктивности мышления С. Эпштейна так же не демонстрируют различий между группами. По результатам опросника Индекс жизненного стиля в группах пациентов, страдающих тревожными и депрессивными расстройствами, общая напряженность психологических защит выше, чем в группе здоровых. Выявляются значимые корреляции между шкалой общей выраженности психологической защиты и двумя типами психологических защит: регрессией и интеллектуализацией (в группах пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами). Так же отмечаются значимые различия выраженности психологических защит между мужчинами и женщинами в группах пациентов, страдающих тревожными и депрессивными расстройствами.

ЗНАЧЕНИЕ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЦЕНТРОНУКЛЕАРНОЙ МИОПАТИИ

Махмудов В.И, Айнуллова Д.Л, Хайбулина Г. Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайфутдинов Р.Т

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Центронуклеарная миопатия (ЦНМ) редкая форма врожденных миопатий с аномально расположенными ядрами клеток в центре мышечных волокон. Генетические исследования выявляют мутации в гене DNМ2, что характеризует клиническим полиморфизмом. У части пациентов имеет тяжелое течение - респираторный дистресс-синдром, генерализованная мышечная слабость, гипотония и офтальмоплегия с рождения. Часто отмечается выраженное угнетение спонтанной двигательной активности плода, полигидрамниоз и утончение рёбер на рентгенограмме грудной клетки. У другой части клинически значимые признаки проявляются в зрелом возрасте: небольшая слабость мимических мышц, легкий птоз, недержание мочи. Так же мутация в гене DNМ2 могут проявляться невральная амиотрофией Шарко-Мари 2Д типа, в связи с чем важным представляется проведения инструментальных методов диагностики, в частности МРТ-исследования. Учитывая миопатические изменения одним из наиболее информативных и специфических методов оценки, является магнитно-резонансная томография. **Цель исследования.** Возможность применения МРТ исследований для диагностики, уточнения характера прогрессирования миопатического процесса при ЦНМ. **Материалы и методы.** Объектом исследования явилась семья (мама- 56г и дочь-23года), с подтвержденным диагнозом ЦНМ, с выявленной мисенс-мутации 10922947G>A (p.Arg522His), гетерозиготный вариант гена DNМ2 (клиника Невады). Клинические значимые признаки миопатии (прогрессирующая слабость, нарушение походки) у матери появились в 39 лет; подтверждены

электронейрофизиологически и повышением уровнем КФК. Дочь на момент осмотра жалоб и клинических проявлений не имела. Проведено МРТ мышц/ МРТ мышц всего тела в 2018 и 2023 гг. - матери и в 2023г у дочери. (1,5Тл томограф Canon, в режиме T1, в трех проекциях-cor, ax, sag). Результаты: На МРТ мышц тела и конечностей, в сравнении с 2018г выявлена выраженная атрофия мышц бедер, особенно задней группы, мышц голени и мышц, выпрямляющих позвоночник, с замещением жировой тканью. Где в 2023г определяются так же общее умеренное уменьшение объема мышц и вовлечение мышц дыхательной мускулатуры с уменьшением объема легких, что говорит о прогрессировании болезни. На МРТ дочери результаты данного исследования можно сказать, что изменения в верхних плечевом поясе, мышцах туловища еще не визуализируются на томограммах. На уровне таза и нижних конечностей изменения довольно заметные и более выраженные на уровне голени и в задних группах мышц. По данным случая заболевания можно сказать, что изменения нарастают "снизу вверх". Вывод. Диагностика ЦНМ требует тщательного исследования клинической картины вкупе с методами нейровизуализации и лабораторными исследованиями. Тем самым МРТ-исследование дает значимую информацию о прогрессировании миопатического процесса при ЦМН и является объективным инструментальным методом для оценки болезни в динамике, в том числе позволяет выявить изменения мышечной ткани на субклиническом этапе развития заболевания.

САМОПОВРЕЖДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ (СЕЛФХАРМ) В СТРУКТУРЕ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ И ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

Королева П.В

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич В.Д.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Все чаще, в клинической практике, врачи сталкиваются с проблемой самоповреждающего поведения. В настоящее время, исследований на данную тему в научной литературе недостаточно и носят описательный характер. Дискуссионными остаются тема изучения этиопатогенетических механизмов самоповреждений у подростков и взрослых. Цель: изучение самоповреждающего поведения (селфхарм) при различных психических и поведенческих расстройствах. Материалы и методы: Исследование проводилось на базе РКПБ им. акад. В.М. Бехтерева МЗ РТ. Среди пациентов, находившихся на стационарном обследовании и лечение, было опрошено 89 человек. Критерием включения являлись: диагноз, относящийся к рубрике F 20-29, F 30-39, F 40-48, F 50-59, F 60-69, F 90-98 согласно МКБ-10; наличие самоповреждающего поведения (селфхарм) в соответствии с диагностическими критериями DSM-5 рубрики несуицидальное самоповреждающее поведение. Основной метод исследования клинико-психопатологический; дополнительный метод экспериментально-психологический. Результаты: было установлено, что из 89 человек страдающих самоповреждающим поведением 67 (75,28%) составил женский пол, 22 (24,72%) мужской пол. Средний возраст испытуемых на момент осмотра составил 17,5 лет. Наследственная отягощенность по психическим и наркологическим заболеваниям обнаружена у 49 человек (55%). Наиболее выявляемыми диагнозами была рубрика F 60-69 – 44 человека (49,4%) и рубрика F 30-39- 25 человек (28,1%). Оставшиеся 20 человек распределились: 9 человек (10,1%) -F 90-98, 7 человек (7,9%) - F 20-29, 4 человека (4,5%) - F 40 -48. Большая часть участников исследования отмечала у себя признаки расстройств пищевого поведения 49 человек (55%). Средний возраст начала самоповреждающего поведения составил 14 лет. Все 79 человек (100%) отмечают у себя самопорезы, однако в качестве основного вида самоповреждений порезы выбирают 67 человек (75,2%). Среди альтернатив, так же высокие показатели у: вырезания на коже - 41 человек(46,1%), прижигания - 26 человек (29,2%), укусов - 19 человек (21,3%), самоушибов 19 человек (16,91%). Во время самоповреждений все 79 человек (100%) отмечают преодоление негативных эмоций; а так же говорят, что это способ наказать себя, выразить недовольство собой. Среди экспериментально-психологического метода было использовано несколько шкал. Согласно, шкале Снайта-Гамильтона признаки ангедонии в половине случаев либо отсутствуют (29 человека-32,5%), либо имеют низкий показатель (22 человек (24,7%). По шкале депрессии Бека легкая степень обнаруживается у 41 человека (46%), средняя степень у 11 человек (12,4%), тяжелая степень 5 человек (5,7%). Признаки депрессии отсутствуют у 32 человек (35,9%). Опросник волевой саморегуляции выявляет низкий показатель у 37 человек (41,5%), средний показатель у 31 человека (27,59%), высокий показатель у 21 человека (23,5%). Сокращенный многофакторный опросник для исследования личности (СМИЛ) показал разброс данных. Повышенные баллы чаще выявлялись по шкалам психопатии, депрессии, психастении и истерии. Выводы: Самоповреждающее поведение чаще наблюдается у девушек в подростковом или молодом возрасте,

а так же у людей с расстройством личности. Большинство исследуемых говорят о неблагоприятных отношениях с родителями, а так же имеют наследственную отягощенность. Наиболее предпочтительным методом самоповреждения являются самопорезы. Большая часть участника демонстрировала отсутствие признаков депрессии и ангедонии, а так же низкий уровень саморегуляции.

49-ЛЕТНЯЯ ЖЕНЩИНА С ЦЕНТРОНУКЛЕАРНОЙ DNM2-СВЯЗАННОЙ МИОПАТИЕЙ DE NOVO: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Новоселова А.А, Хайбулина Г.Н, Хасанова Э.Г
Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайфутдинов Р.Т
Казанский государственный медицинский университет

Миопатия, связанная с мутацией гена *dynamin 2* (DNM2) – вид редких наследственных центронуклеарных миопатий (ЦНМ) с аутосомно-доминантным типом наследования. В связи с различными вариантами расположения мутации в гене, DNM2-связанная ЦНМ имеет широкий спектр клинических проявлений и может дебютировать в любом возрасте. В легкой форме данное заболевание зачастую остается недиагностированным во взрослом возрасте, что приводит к закреплению мутации в последующих поколениях. Цель иллюстрации данного случая – продемонстрировать пациента с поздним дебютом DNM2-связанной ЦНМ для более широкой осведомленности об этом заболевании. Описание истории заболевания пациентки с DNM2-связанной ЦНМ, которая была госпитализирована в неврологическое отделение с болью в пояснице. Со слов пациентки, уже в детстве она была менее активной, чем другие дети: имела утиную походку с раскачиванием бёдер, медленно бегала и плохо справлялась с повышенными физическими нагрузками на уроках физкультуры в школе. Впервые пациентка обратила внимание на повышенную утомляемость мышц ног в 39 лет, в связи с чем обратилась к неврологу. Во время осмотра были выявлены: птозирование век, поперечная улыбка с «губами тапира», гиперлордоз поясничного отдела позвоночника, сколиоз, снижение силы в проксимальных отделах нижних конечностей, слабость мимической мускулатуры и сжатия кисти в кулак, отсутствие сухожильных рефлексов. Результаты ЭНМГ показали миопатические изменения мышц ног. МРТ показала выраженную атрофию мышц бедер, особенно задней группы, мышц голеней и мышц, выпрямляющих позвоночник, с замещением жировой тканью. Секвенирование генов лаборатории ФГБНУ «МГНЦ» *FGD4, SH3TC2, FIG4, GDAP1, ZNF9, DMPK, MFN2, CAPN3, DMD, EMD, SGCG, SGCA, SGCB, SGCD, TCAP, POMT1, ANO5, FKTN, ISPD, LMNA, CAV3* не выявило мутаций в них. Дополнительное секвенирование генома в лаборатории University of Nevada (Reno) выявило наличие мутации 10922947G>A (p.Arg522His) в гене DNM2 (гетерозиготный вариант). Так как семейной истории слабости не наблюдалось, мутация была расценена как возникшая *de novo*. Подобная мутация отмечена в мировой литературе лишь в нескольких источниках, и может быть причиной не только центронуклеарной миопатии, но и некоторых форм болезни Шарко-Мари-Тута. Однако, учитывая данные анамнеза, результаты исследований и осмотра, пациентке был выставлен диагноз DNM2-связанной ЦНМ. Поздняя диагностика DNM2-связанной ЦНМ у пациентки не позволила своевременно провести пренатальное медико-генетическое консультирование, и она родила двух дочерей-носительниц данного гена. Во время обеих беременностей за 1 месяц до предполагаемой даты родов пациентка отмечала наличие уменьшения толчков плода. Также, обе дочери в детстве, как и их мать, были менее активны, чем сверстники, и плохо справлялись со сдачей нормативов на уроках физкультуры в школе. На данный момент у старшей дочери есть изменение походки по типу утиной и повышенная утомляемость мышц ног, у младшей – только повышенная утомляемость мышц ног. Старшая дочь на данный момент беременна, пренатальное медико-генетическое консультирование не проводилось. Учитывая наличие начальных проявлений мышечной слабости и гетерозиготного варианта мутации гена DNM2 младшей дочери перед планированием беременности показано обязательное медико-генетическое консультирование и возможное использование вспомогательных репродуктивных технологий для зачатия.

ПСИХОТЕРАПИЯ СОМАТОФОРМНЫХ РАССТРОЙСТВ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ДАННЫХ **Мухаметова А. И**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Васильев В.В.
Ижевская государственная медицинская академия

Соматоформные расстройства (СФР) представляют собой группу психических расстройств различного происхождения, объединенных в единую диагностическую категорию по признаку наличия необоснованных соматических жалоб. Частота СФР в общей популяции населения составляет 1 – 6% [2, 3], а их распространенность среди пациентов общесоматической сети достигает 30 – 40% [1]. Фармакотерапия играет немаловажную роль в лечении рассматриваемой патологии, но все же ведущее значение здесь принадлежит психотерапии как методу не только симптоматическому, но и этиопатогенетическому. Целью настоящего исследования явился анализ современных подходов к психотерапии СФР и выявление возможных направлений дальнейшего научного поиска в рассматриваемой области. Исследование проводилось библиографическим методом. Было проанализировано 46 источников (из них 31 отечественный и 15 зарубежных), опубликованных за последние 10 лет. Анализ изученной литературы позволил условно разделить психотерапию СФР на два вида: мономодальную и полимодальную. Мономодальная психотерапия СФР представлена в основном методами когнитивно-поведенческого направления. По мнению ряда авторов, именно данное направление психотерапии дает наибольшие результаты в лечении рассматриваемой патологии. Также в литературе встречаются данные об изолированном использовании для лечения данной патологии методов динамического направления, в частности, системной арттерапии. Значительное число публикаций посвящено полимодальной психотерапии СФР, построенной на комбинации методов из разных психотерапевтических направлений. Обобщая данные этих публикаций, можно заключить, что в качестве компонентов такой психотерапии чаще всего используется сочетание арттерапии и телесно ориентированной психотерапии. Одной из важных целей применения данных методов психотерапии при лечении СФР является преодоление алекситимии – недостаточной способности пациента к осознанию и выражению своих чувств, лежащей в основе многих психосоматических нарушений, в том числе и СФР. Рядом авторов в состав полимодальной психотерапии СФР включается также гипнотерапия. Отмечается, что она позволяет обойти бессознательное сопротивление пациента, которым сопровождается изменение его когнитивных структур, кроме того, невербальный характер гипнотических техник обеспечивает прямой доступ к скрытым когнициям пациента. Наконец, в отдельных работах в качестве компонентов полимодальной психотерапии СФР рассматриваются такие методы, как классический психоанализ, гештальт-терапия, трансперсональная психотерапия, рациональная психотерапия. Данные методы направлены либо на устранение самой причины расстройства, либо на коррекцию внутренней картины болезни. Таким образом, анализ литературных источников по вопросу психотерапии СФР позволяет заключить, что на сегодняшний день она отличается разнообразием используемых подходов и методов. В то же время, стандартизированные рекомендации или общепризнанные программы по психотерапии СФР до сих пор отсутствуют, что определяет направленность дальнейших исследований в рассматриваемой области.

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И РАССТРОЙСТВ
ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У БОЛЬНЫХ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19
В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ
Бугашев К.С**

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Луцкий И.С.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

Актуальность. Декабрь 2019г. ознаменовался новой инфекцией COVID-19. ВОЗ объявила о пандемии нового коронавируса 11 марта 2020г. Экономический ущерб обусловлен отдаленными последствиями инфекции, влияющими на трудоспособность населения. Часто распространенные когнитивные нарушения (памяти, концентрации и внимания) и расстройства эмоциональной сферы (тревога и депрессия). Объективно когнитивный дефицит выявлялся у 75%-85% исследуемых, а у 33-35% выраженный. Цель. Оценить частоту возникновения и выраженность когнитивных нарушений и эмоциональных расстройств у пациентов с COVID-19 вирусной инфекцией. Методы и материалы. Исследован 31 пациент с установленным диагнозом коронавирусная инфекция, среднетяжелое течение, лабораторно подтвержденным (метод полимеразной цепной реакции мазка из носоглотки) в возрасте 18-60 лет, трудоспособны до заболевания. Все больные находились на лечении в инфекционном отделении №5 ЦГКБ №1. Проанализированы данные историй болезни, проведен общесоматический, неврологический осмотр и тестирование по шкалам исследования когнитивных функций (шкала MoCA и FAB) и расстройств эмоциональной сферы (шкала HADS). Проведен метод статистической обработки данных с расчетом относительных величин и оценкой их достоверности. Результаты. Установлено, что данная инфекция поражает нервные структуры. Причем поражение

начинается с момента попадания вируса в организм человека. В головном мозге чаще всего вирус первично поражает лимбическую систему. Вторичное поражение повышает проницаемость гематоэнцефалического барьера. Пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли больные с достоверно выявленными когнитивными нарушениями, тревожными или депрессивными расстройствами. Ко второй группе были отнесены исследуемые без когнитивных и эмоциональных нарушений. Удельный вес пневмоний в 1 группе составлял 80%, что в 2 раза выше чем во 2 группе. В структуре пневмоний у пациентов 1 группы 64% составляли двухсторонние нижнедолевые поражения легких, а 36 % правосторонние нижнедолевые поражения, рентгенологически подтвержденные. Во 2 группе у 40% больных пневмонии были двухсторонними нижнедолевыми. В 1 группе исследуемых 60% пациентов имели сопутствующую хроническую патологию, а во 2 группе количество коморбидных пациентов составило 80%. После тестирования было установлено, что в первой группе у 50% испытуемых были когнитивные нарушения и расстройства эмоциональной сферы, у 17% - изолированные расстройства памяти, концентрации и внимания легкой степени тяжести, а у 33% только субклинические проявления тревоги и депрессии. У 50% пациентов, у которых выявлены два вида расстройств высшей нервной деятельности, имелись легкие когнитивные нарушения, из них у 33% обнаружена клиническая форма тревоги или депрессии, у 67% она носила субклинический характер. При исследовании неврологического статуса у всех пациентов были обнаружены легкие проявления недостаточности вестибулярных функций, астенические расстройства, которые проявлялись диффузным снижением мышечной силы. Выводы. В остром периоде у большинства больных обнаруживаются когнитивные и эмоциональные расстройства, которые нельзя объяснить обострением сопутствующей патологии или влиянием гипоксии при пневмониях. У большинства пациентов указанные нарушения имеют тенденцию к прогрессированию по истечении острого периода инфекции.

**КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭНЦЕФАЛИТА БИКЕРСТАФФА С АНТИТЕЛАМИ
К ГАНГЛИОЗИДАМ GM1 и GM2, СУЛЬФАТИДУ
Хузахметова М.Р, Хартылова Г.В, Хайбулина Г.Н.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайфутдинов Р.Т
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Подсказкой для постановки диагноза энцефалит Бикерстаффа может служить определение антител к ганглиозидам. В большинстве клинических случаев при типичном проявлении болезни (офтальмоплегия, мозжечковая атаксия, гиперрефлексия, угнетение сознания) выявляются антитела к ганглиозидам GQ1b, но возможно нетипичное течение болезни с обнаружением других комбинаций антител. Цель: описание клинического наблюдения пациента с энцефалитом Бикерстаффа с нетипичными проявлениями болезни (дисгевзия, дизосмия, эйфоричность) и обнаружение у него, наиболее редко встречающихся при данной патологии антител. Методы исследования: клиническое наблюдение, обзор современной литературы. Результаты: пациент 18 лет на 4 день болезни предъявлял жалобы на общую слабость, шаткость при ходьбе, сонливость, двоение предметов при взгляде вдаль, неприятный запах и вкус рыбы исходящий от любой еды. Со слов родственников, в это же отмечалось немотивированное чрезмерное веселое настроение. Вышеописанные жалобы возникли остро одновременно. За две недели до настоящего заболевания перенес острую респираторную вирусную инфекцию. Неврологический статус при поступлении: в ясном сознании, сонлив, при общении с врачом неоднократно закрывал глаза, ориентирован в пространстве и времени, команды выполняет. Зрачки D=S, реакции зрачков сохранены. Птоз века слева до верхнего края зрачка. Не доводит глазные яблоки до наружной спайки при взгляде влево и вправо на 3 мм, легкое ограничение вертикального движения левого глазного яблока вверх и вниз, при взгляде вдаль отмечает двоение, нистагма нет. Сила жевательной мускулатуры снижена до 4 б. Высокий мандибулярный рефлекс. Лицо симметрично, симптом «ресниц» с двух сторон 4 мм. Поперхивается при проглатывании жидкости, небная занавеска симметрично свисает, небные и глоточные рефлексы с обеих сторон отсутствуют. Речь с носовым оттенком, замедленная, дизартричная. Сила грудино-ключично-сосцевидных и трапециевидных мышц снижена до 4 б. с двух сторон; сила по всем мышечным группам в верхних конечностях – 4 б., динамометрия слева 15 кг/см², справа 20 кг/см². Снижена до 3 б. в сгибателях/разгибателях бедер, в мышцах голени и стоп соответственно – до 4.0 баллов. Тонус в мышцах верхних и нижних конечностей физиологический. Проприорефлексы: бицепс и трицепс оживлены D<S, карпорадиальные снижены D=S, коленные D=S оживлены, ахилловы D=S снижены. Патологические рефлексы: аналог Россолимо, Бабинский с двух сторон; хоботковый. Гиперестезия по

полиневритическому типу от нижней/3 голени. Глубокая чувствительность сохранена. Вибрационная чувствительность на костных выступах верхних и нижних конечностей в дистальных отделах - 7-8 б, проксимальных - 5-6 б. Координаторные пробы выполняет с легкой дисметрией. В позе Ромберга выраженная неустойчивость. Походка с грубой атаксией. ФТО контролирует. Менингеальных знаков нет. Выполнено определение уровня антител к ганглиозидам: определялись антитела к GM1, GM2, GM3, GM4, GD1a, GD1b, GD2, GD3, GT1a, GT1b, GQ1b, сульфиду. Обнаружено содержание антител к ганглиозидам GM1 и GM2; сульфатиду. Выводы. Выявление сочетания антиганглиозидных антител (GM1 и GM2, сульфатиду) увеличивает вероятность наличия у пациента энцефалита Бикерстаффа с нетипичной клинической картиной.

СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛИЗМОМ С РАССТРОЙСТВАМИ ПОВЕДЕНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В БРАКЕ СО ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩИМИ АЛКОГОЛЕМ МУЖЧИНАМИ

Шарипова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

Женский алкоголизм является распространенным заболеванием, склонным к росту и расширению в популяции. Так, по данным эпидемиологических исследований от 3 до 10% населения старше восемнадцати лет подвержены хроническому злоупотреблению алкоголем. Известно, что формирование, течение и исход женского алкоголизма имеют отличия, что обусловлено гендерной спецификой. Актуальным так же остается вопрос супружеских форм злоупотребления алкоголем и негативное воздействие супруга-алкоголика

Цель исследования: структурировать группы социальных факторов, оказывающих влияние на женщин, страдающих алкоголизмом с расстройствами поведения, находящихся в браке со злоупотребляющими алкоголем мужчинами.

Материал для исследования: 100 женщин больных алкоголизмом, проживающие со злоупотребляющими алкоголем мужчинами.

Методы исследования: клиничко-психопатологический и клиническое интервьюирование.

При исследовании социальных характеристик, способствующих развитию расстройств поведения были выявлены следующие факторы: социально-обусловленные, наследственно-обусловленные, личностно-обусловленные, аддиктивно-обусловленные и ситуационно-обусловленные. В группе социально-обусловленных факторов рассматривались следующие параметры: возраст больных, образование, трудовая деятельность. На основании полученных данных сделаны следующие выводы: возраст пациенток приходится на период 31-50 лет, испытуемые имели низкий образовательный уровень, низкоквалифицированную работу или отсутствие таковой. Среди наследственно-обусловленных факторов было выявлено, что отец страдал алкоголизмом у 41%, мать – у 29%, у 18% алкоголем злоупотребляли оба родителя. Таким образом, можно сделать вывод, что у большинства испытуемых ближайшие родственники страдали алкоголизмом. Изучая, личностно-обусловленные факторы оценивались такие параметры, как расстройство личности и акцентуация характера. Расстройства личности встречались у 25% пациенток, акцентуация характера наблюдалась у более 3/4 больных. Таким образом, можно заключить, что большая часть пациенток имела личностные отклонения. Аддиктивно-обусловленные факторы представлены следующими параметрами: первое употребление алкоголя; компании, в которых чаще употреблялся алкоголь; употребление алкоголя до брака и в браке; удовлетворенность семейной жизнью. Таким образом, первое употребление алкоголя приходится на период 18-25 лет, употребление происходило преимущественно с друзьями или супругом, до вступления в брак женщины либо не употребляли алкоголь, либо употребляли в малых количествах, большая часть опрошенных, полностью удовлетворены своим браком. Ситуационно-обусловленные факторы включают в себя вопросы о психотравмирующих событиях в жизни пациенток и их вкладе в алкоголизацию. Исходя из полученных данных, можно заключить следующее: среди основных психотравмирующих факторов наибольшее влияние оказали: смерть близкого человека, измены мужа, побои, нестабильность семейных отношений.

Таким образом, изучив социальные характеристики женщин, страдающих алкоголизмом с расстройствами поведения, находящихся в браке со злоупотребляющими алкоголем мужчинами, позволяет выделить 5 факторов: социально-обусловленные, наследственно-обусловленные,

личностно-обусловленные, аддиктивно-обусловленные, ситуационно-обусловленные. Полученные данные могут быть применены при составлении лечебно – реабилитационных программ.

СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЕДОНИИ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Коновалова В.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич В.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Еще в прошлом столетии придерживаясь определения ангедонии как утраты способности чувствовать приятное, представили ее понимание как "мульти-морфологического симптома", имеющего несколько типов (Loas G., Pierson A., 1989). В последнее десятилетие исследователи по всему миру нацелились на изучение феномена ангедонии. Ангедония в настоящее время трактуется как неспецифическое и часто наблюдаемое проявление психической патологии. В связи с этим делается предположение об относительной автономности данного симптома и производятся попытки дименсиональной его оценки (В.И.Крылов, 2014)

Цель: Выявление клинико-психопатологических, феноменологических особенностей и структурно-динамическая оценка феномена ангедонии у лиц с расстройствами шизофренического спектра.

Материалы и методы: Клинико-психопатологическим методом обследованы 80 пациентов с расстройствами шизофренического спектра (средний возраст $29,7 \pm 1,2$ года).

Было использовано полуструктурированное интервью для установления диагноза психического расстройства и экспериментально-психологический метод. Использованы шкала депрессии Гамильтона, шкала оценки негативной симптоматики BNSS, клинический опросник на наличие негативных симптомов CAINS «шкала удовольствия Снейта-Гамильтона» (Snaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS), шкала социальной ангедонии (RSAS), краткая шкала оценки негативной симптоматики (BNSS), стандартизованный клинический личностный опросник MMPI. Математическая и статистическая обработка результатов при помощи программ статистики, Microsoft Excel, Microsoft Word.

Результаты: Среди респондентов были пациенты со следующими диагнозами: «Шизофрения» F20-28 респондентов (33,3%), «Шизотипическое расстройство» F21-25 респондентов (33,3%), «Шизоаффективное расстройство» F 25-27 опрошенных (32,1%). Среди них пациентов женского пола 39 человек, мужского пола 41 человек, что составляет 49% и 51% соответственно. Клинически ангедония встречалась в следующих соотношениях: парциальная в 67 случаях (84%), тотальная в 13 случаях (16%), первичная аутохтонная в 7 случаях (9 %), вторичная реактивная в 73 случаях (91%), антиципационная в 69 случаях (86%), консуматорная в 11 случаях (14%). У пациентов с шизоаффективным и шизотипическим расстройством отмечена достоверно меньшая выраженность консуматорной ангедонии, чем у пациентов с шизофренией $3,5 \pm 0,5$ и $1 \pm 0,5$ ($p < 0,05$). У пациентов с шизотипическим и шизоаффективным расстройством отмечена большая выраженность социальной ангедонии, чем у пациентов с шизофренией. Достоверно высокий уровень ангедонии был ассоциирован с выраженным тревожным синдромом в структуре заболевания. Достоверных различий в выраженности ангедонии среди сравниваемых групп по шкале SHAPS, профилю MMPI выявлено не было.

Выводы: Феномен ангедонии обнаружил существенную неоднородность как в динамике формирования, так и в ряде качественных характеристик. Результаты исследования позволяют предположить, что среди больных с расстройствами шизофренического спектра достоверно существует подгруппа лиц с выраженным снижением антиципационного переживания удовольствия. У пациентов с шизоаффективным расстройством отмечена меньшая выраженность социальной ангедонии, чем у пациентов шизофренией ($85,3 \pm 1,7$ в сравнении с $73,4 \pm 1,5$). Выявленные различия в структуре ангедонии, обусловленные развитием шизофрении, определяют прогностическую значимость этого феномена в отношении риска манифестации эндогенного психоза.

НЕЙРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Матвеева А.Н., Александрова А.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Нейробластома одна из часто диагностируемых и рано манифестирующих опухолей у детей. Представляет собой злокачественную опухоль, образующуюся из нейробластов нервного гребешка, клеток предшественников симпатической нервной системы. Достижения последних лет, касающиеся диагностики и лечения нейробластомы позволяют улучшить прогноз заболевания.

Цель: изучить особенности диагностики и лечения нейробластомы у детей на современном этапе.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинских документов 14 пациентов с установленным диагнозом нейробластома, находившихся под наблюдением с 2003 г. по 2022 г. в отделении детской гематологии и онкологии БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница МЗ УР». Обследование и лечение детей проводилось в соответствии с клиническими рекомендациями.

Результаты. Нейробластома диагностировалась одинаково часто как у мальчиков, так и у девочек (50% и 50%). Диагноз нейробластомы установлен 2 пациентам (14%) внутриутробно, на поздних сроках гестации, 6 детям (43%) – на первом году жизни, 6 детям (43%) - в возрасте до 5 лет. При плановом медицинском осмотре опухоль была обнаружена у 3 детей, в период переносимого ОРВИ – у 6 пациентов, при проведении обследования по поводу различных жалоб – у 5 детей. Ведущими жалобами у детей с нейробластомой явились боли в животе, рвота, срыгивания. Преобладала локализация первичной опухоли в забрюшинном пространстве (78,6%), реже - в заднем средостении (14%) и в области надпочечников (7%). С целью установления диагноза, стадии заболевания детям проведены общеклинические и биохимические анализы, УЗИ, КТ, МРТ, морфологические исследования, иммуногистохимические, молекулярно-генетические. У детей с нейробластомой регистрировалась и сопутствующая патология (тугоухость, ангиопатия сетчатки, энтероколит, аномалия Арнольда Киари 1 типа, синдром Бернара- Горнера). У одного пациента обнаружена амплификация гена N-MYC при FISH-исследовании. По результатам обследования первая стадия нейробластомы выявлена у троих детей (21%), вторая - у двоих (14%), третья - у четверых (29%), четвертая - у пятерых (36%). У 43% детей первичная опухоль дала метастазы в различные органы (костный мозг, в кости, печень и лёгкие). Лечение включало полихимиотерапию и хирургическое удаление опухоли у 57% детей, оперативное лечение - у 29% детей, полихимиотерапию – у 14% пациентов. В период проведения полихимиотерапии наиболее часто регистрируемым осложнением являлась цитостатическая панцитопения, реже наблюдались токсический гепатит, послеоперационные кисты.

Выводы. Нейробластома одинаково часто встречалась как у мальчиков, так и девочек, диагностировалась преимущественно на первом году жизни, часто выявлялась случайно, при плановом обследовании, локализовалась в основном в забрюшинном пространстве. Более чем у половины детей (65%) заболевание диагностировано в III-IV стадии. В зависимости от стадии заболевания, локализации, группы риска 43% детей проведены полихимиотерапия или хирургическое удаление опухоли, 57% пациентов - сочетание полихимиотерапии и хирургического лечения.

ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ АНАСТОМОЗИРУЕМЫХ КОНЦОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Федотова Н.В., Ярославлев А.А., Гайнаншин Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш., к.м.н., асс. Егоров В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Определение жизнеспособности анастомозируемых концов кишки является важнейшим этапом при операциях на желудочно-кишечном тракте, так как их недостаточное кровоснабжение ведет к грозным осложнениям в виде некроза стенки кишки, несостоятельности швов анастомоза и перитонита.

При обзоре литературы на данную тему были отобраны несколько используемых в настоящее время методов, которые показали себя наиболее эффективными в практическом применении и достоверно информативными при сборе статистических данных.

В обзор включены актуальные данные отечественных и зарубежных авторов, результаты проведенных ими исследований и сравнительный анализ с оценкой достоинств и недостатков каждого из методов.

Например, пигментная вазоскопия представляет собой простой метод окрашивания артерий пол средством прямого введения красителя в сосуд. Ультразвуковое доплеровское исследование оценивает анатомию сосудов, состояние стенки и просвета артерий и определяет показатель кровотока. Флуоресцентные методы исследования основаны на введение флуоресцентной краски в кровеносные сосуды, что позволяет своевременно диагностировать точное место сосудистой патологии и определить ее протяженность.

Несмотря на разнообразие методов определения жизнеспособности анастомоза и успехи в их применении, вопрос о выборе оптимального метода остается открытым.

Для практического применения необходимо учитывать информативность метода, возможность использования его в условиях операционной, а так же экономические затраты. Среди всех описанных в публикации методов выгодно отличается лазерная флуоресцентная ангиография, так как позволяет наиболее точно определить жизнеспособность кишки. Менее точным, но более доступным является ультразвуковое доплеровское исследование, так как не требует больших материальных средств.

Список литературы:

1. Кочнев О.С., Агеев А.Ф. Метод оценки кровоснабжения кишечника // Казанский медицинский журнал. 1967. Т. 48. №3. С. 84–85. doi: 10.17816/kazmj59265
2. Бабкова И.В., Мишукова Л.Б., Ларичев С.Е. Ультразвуковая диагностика нарушения внутрисстеночного кровотока при острой тонкокишечной непроходимости с помощью доплерографии. Медицинская визуализация. 2000. №3. С. 5–9.

ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Анхимова Л.Е.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш., Ахметзянова Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Среди различных заболеваний молочной железы у женщин рак остается важнейшей и наиболее значимой проблемой из-за высокой заболеваемости и смертности. Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) в России за 2021 год составила - 21,7%, смертность – 7,4%, а в структуре смертности женщин — 15,9% [1].

Выявление ранних форм заболевания позволяет проводить органосохраняющее лечение [2].

Достижение максимально возможных успехов в отношении увеличения выживаемости при РМЖ осуществимо лишь при максимальном контроле над опухолью. Согласно клиническим рекомендациям, выполнение экономных органосохраняющих операций и лучевой терапии на молочной железе и на лимфатических путях возможно только у ограниченного числа больных с ранним раком молочной железы и небольшом размере опухолевого узла, поскольку расширение показаний для данных операций и различных типов облучения приведет к высокому проценту рецидивов, а также увеличению риска появления отдаленных метастазов, и, соответственно, необходимости повторной операции и комплексного лечения [3].

В обзоре представлены данные подходов к лечению раннего РМЖ, позволяющих повысить его эффективность и снижающих риск рецидивирования заболевания.

Цель - изучение методов лечения раннего рака молочной железы.

Анализ данных показал, что послеоперационная лучевая терапия всей молочной железы на сегодняшний день согласно клиническим рекомендациям является стандартом в лечении больных РМЖ после органосохраняющей операции. В тоже время, появились альтернативные варианты лечения для группы больных с низким риском рецидива, такие как интраоперационная лучевая терапия. Несмотря на это остается высоким процент рецидивов у пациенток с РМЖ.

Таким образом, необходимо более детальное изучение данной темы, так как остается открытым вопрос о целесообразности проведения лучевой терапии в каждом конкретном случае, необходимости определения показаний.

По данной теме планируется проведение ретроспективного исследования, направленного на поиски новых подходов к лечению раннего РМЖ, а также на рассмотрение вопроса о целесообразности проведения лучевой терапии и ее видов в каждом конкретном случае в связи с наличием высокого числа отдаленных рецидивов.

Список литературы:

1. Каприн А.Д. Злокачественные образования в России в 2020 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. - Москва, 2021. - 252 с.
2. Рассказова Е. А. Онкопластические и органосохраняющие резекции молочной железы при раке /Е.А. Рассказова, А.Д. Зикиряходжаев, А.Д. Каприн //Медицинский алфавит. 2022. Т. 1. №. 5. С. 42–45.
3. Risk factors for the development of local recurrences of invasive breast cancer / L.J. Sultonova, Z.R. Sokhibova, G.F. Makhmudova, S.B. Barotova //Gal. Int. Interdis. Research J. 2021. Vol. 9, № 10. P. 602–607.

О КЛАССИФИКАЦИИ НЕХОДЖКИНСКИХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛИМФОМ

Караманян А.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш., Ахметзянова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ежегодно в России диагноз неходжкинских злокачественных лимфом (НХЗЛ) ставится более чем десяти тысячам человек [1]. Существуют много классификаций этого заболевания, международных прогностических индексов: IPI, FLIPI, IIL, несмотря на это продолжают поиски новых прогностических критериев оценки эффективности лечения.

Целью работы является представить имеющиеся публикации по классификации НХЗЛ.

Результаты. Первой важной попыткой привести в порядок классификацию НХЗЛ была в 1983 году. Isaacson P. и Wright D. опубликовали статью в журнале Cancer «Malignant lymphoma of mucosaassociated lymphoid tissue: a distinctive type of B-cell lymphoma», где предложена классификация под названием «рабочая формулировка». В последующем были приняты еще несколько классификаций этого заболевания: REAL-номенклатура - пересмотренная Европейско-Американская классификации лимфоидных опухолей, классификация лимфоидных опухолей по ВОЗ [2].

Исторически при классификации опухолей лимфатической системы представители российской гематологической школы Н.М.Шустров и Х.Х.Владос, И.А.Кассирский и Г.А.Алексеев большое внимание уделяли морфологии и первичной локализации патологического процесса. Этот подход, способствовавший впоследствии появлению перечня нозологических форм, в сочетании с представлениями о зрелости клеток опухоли и ее гистологической характеристике, привел к созданию классификации А.И.Воробьева и М.Д.Бриллиант (1985-2000). Среди зарубежных исследователей первые гистологические классификации были опубликованы A.Robb-Smith (1938) и E.Gallet, T.Mallory (1942). На основе исследований E.Gallet, T.Mallory появилась первая клиническая классификация НХЛ - классификация H.Rappaport (1966), разделившая лимфомы по типу роста на нодулярные и диффузные. В дальнейшем разработаны классификация Lukes-Collins, а также Кильская классификация НХЛ (1974-1992), в которой первостепенное значение придавалось клеточному составу опухоли, определявшему степень злокачественности. В 1995 г. D.Longo предложил использовать такие термины, как индолентные, агрессивные и очень агрессивные лимфомы, имеющие отношение к естественному течению заболевания, независимо от ответа на терапию.

Несмотря на обилие признаков, описывающих каждый вариант НХЗЛ, по-прежнему, не решена главная задача - прогнозирование опухолевой прогрессии заболевания.

В 2022 году была изменена структура классификации на основе дифференцировки опухолевых клеток (V издание ВОЗ), на основе которой большинство гематолимфоидных опухолей можно отнести к одной из двух основных категорий: миелоидные и лимфоидные. Последняя состоит из двух групп: группа В-клеток и группа Т и НК-клеток (Т/НК-клетки).

Классификация основана на стадии созревания, фенотипическом характере, гистоморфологических особенностях, клинической информации и цитогенетических/молекулярно-генетических данных: 1) В-клеточные лимфоидные пролиферации и лимфомы состоят из 5 подкатегорий; 2) Т-клеточные и НК-клеточные лимфоидные пролиферации и новообразования включают 3 подкатегории. В связи с пересмотром классификации появились много терминологических изменений или пересмотров номенклатуры [3].

К сожалению, в литературе сведений об эффективности этой классификации для прогнозирования выживаемости пациентов в зависимости от методов лечения мы не обнаружили, поэтому мы планируем исследование, сравнивающее эффективность двух последних классификаций.

ПУТЬ К ОПТИМИЗАЦИИ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (pT1) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИКО-ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ОПУХОЛИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Горшкова Е.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) представляет собой актуальную проблему здравоохранения, так как остается наиболее распространенным злокачественным новообразованием (ЗНО) современной популяции женщин (по данным ВОЗ зарегистрировано 2,2 млн случаев за 2020 г.), а также одной из основных причин смерти среди женского населения от онкологических заболеваний [2]. Совершенствование методов и протоколов онкомаммологического скрининга РМЖ все чаще позволяет диагностировать заболевание на ранней стадии, когда опухоль имеет малые размеры и клинически не выявляются метастазы в регионарных лимфатических узлах [1]. Однако, прогноз заболевания и тактика лечения большинства ЗНО, в первую очередь, определяются биологией опухоли. Все это усиливает интерес к вопросу о применении информации о клинико-патоморфологическом статусе опухоли для индивидуального планирования диспансерного наблюдения за пациентками РМЖ после завершения полного объема специализированного лечения.

Целью является обзор данных литературы по индивидуальному подходу к наблюдению пациенток с диагнозом РМЖ pT1.

Проведен анализ данных мировой литературы, в которой были изучены и проанализированы исходы заболевания пациенток с диагнозом РМЖ с pT1 статусом первичной опухоли. Были оценены такие параметры, как экспрессия ER/PR, HER2 статус, значение индекса Ki67, размер первичной опухоли, локализация (квадрат) опухоли, показатель безрецидивной выживаемости пациенток.

Анализ данных показал, что люминальный А подтип РМЖ (экспрессия ER/PR) наиболее часто диагностируется у женщин старше 50 лет в период менопаузы при проведении скринингового исследования. Данный молекулярный подтип РМЖ ассоциируется с весьма благоприятным прогнозом и менее частым и обширным одномоментным поражением лимфатических узлов.

Что касается местно-регионарного рецидива, то процентное соотношение колеблется от 0,8 до 8%, а пятилетняя общая и безрецидивная выживаемость больных составляет 74 и 62% соответственно.

Люминальный молекулярный подтип В имеет менее благоприятный прогноз по сравнению с люминальным молекулярным подтипом А РМЖ. Риск местно-регионарного рецидива люминальных В-опухолей, колеблется от 1,5 до 8,7%, пик рецидивов приходится на первые 5 лет после установления диагноза независимо от объема выполненного оперативного лечения.

У пациентов с HER2-положительным РМЖ T1 статусом (а или b), риск местно-регионарного рецидива составляет 0–2,7%. Особенностью трижды негативного подтипа РМЖ является отсутствие корреляции между размером опухоли и общей и безрецидивной выживаемостью. Риск рецидива выше в первые четыре года наблюдения, часто опухоль метастазирует в легкие и головной мозг, но начиная с десятого года диспансерного наблюдения риск рецидива падает до более низкого уровня в сравнении с пациентками, имеющих люминальные подтипы опухолей.

Таким образом, различные биологические подтипы РМЖ связаны с различиями в исходах, характерных для конкретного случая. В дальнейшем мы планируем провести собственное исследование, которое будет направлено на поиски закономерностей метастазирования рака молочной железы pT1 в лимфатические узлы, в зависимости от клинико-патоморфологического статуса опухоли, что позволит индивидуализировать подход к диспансерному наблюдению пациенток.

Список литературы:

1. Merino Bonillaa J.A. Breast cancer in the 21st century: From early detection to new therapies / J.A. Merino Bonillaa, M. Torres Tabanera b, L.H. Ros Men-dozac // Radiología. – 2017. - №59(5). – P. 368-379.
2. Sugie T. Sentinel lymph node biopsy using indocyanine green fluorescence in early-stage breast cancer: a meta-analysis / Sugie T, Ikeda T, Kawaguchi A, Shimizu A, Toi M. // Int J Clin Oncol. - 2017. - №22. – P. 7-11.

РЕДКИЕ ПОДТИПЫ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Камалова М.А.

Научный руководитель – к.м.н. Пайчадзе А.А.

МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ НМИЦ радиологии Минздрава России

Неуротелиальные опухоли составляют менее 5 % всех злокачественных новообразований мочевого пузыря. К неуротелиальным типам относится, прежде всего, плоскоклеточный рак, на втором месте стоит железистый рак, который включает 5 подтипов опухоли: кишечный, муцинозный, перстневидно-клеточный, смешанный и аденокарциному, без других указаний. Стандартов по лечению не существует.

Описание клинического случая: Пациент Х., 58 лет, считает себя больным с июня 2021г., когда отметил появление затруднения при мочеиспускании.

Результаты обследований: В августе этого же года повторно отметил примесь крови в моче, затрудненное мочеиспускание, по поводу чего обратился в негосударственное медицинское учреждение. По данным ультразвукового исследования (УЗИ) малого таза от 08.09.2021г. в шейке мочевого обнаружена экзофитная опухоль, размерами 4х2см.

Для дообследования и выработки тактики лечения пациент обратился в МНИОИ им.П.А.Герцена. При комплексном обследовании данных за регионарное и отдаленное метастазирование не получено.

В условиях онкоурологического отделения МНИОИ им.П.А.Герцена 14.09.2021г. выполнена трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря. При морфологическом и иммуногистохимическом (ИГХ)-исследовании опухоль представлена клетками аденокарциномы кишечного типа, частью - муцинозной. Тактика лечения обсуждена на межотделенческом консилиуме. Учитывая морфологическую структуру, характер и распространенность опухолевого процесса, отсутствие данных за регионарное и отдаленное метастазирование, удовлетворительное состояние (ECOG=0) пациенту рекомендовано хирургическое лечение.

14.10.2021г. выполнена цистпростатвезикулэктомия с пластикой мочевого резервуара сегментом тонкой кишки по Брикеру, расширенная тазовая лимфаденэктомия. При плановом морфологическом исследовании: муцинозная аденокарцинома мочевого пузыря с наличием перстневидных клеток pT4N1M0 L1V0 Pn1 R0. В 1 из 5 исследованных лимфатических узлов (№5) обнаружен метастаз аденокарциномы кишечного типа, без инвазии в капсулу лимфатического узла. В остальных 21 исследованных лимфатических узлах (№№5-11,13) - метастазов не обнаружено.

Тактика лечения повторно обсуждена на онкологическом консилиуме. С учетом морфологической структуры опухоли и распространенности опухолевого процесса рекомендовано проведение адъювантной полихимиотерапии (АПХТ) по одному из альтернативных режимов: mFOLFOX6 (Оксалиплатин 85мг/м² в виде 2-часовой инфузии в 1-й день, кальция фолиат 400мг/м² в/в в течение 2 ч с последующим болюсным введением фторурацила 400мг/м² в/в струйно и 46-часовой инфузией фторурацила 2400мг/м² (по 1200мг/м² в сутки) каждые 2 недели или XELOX (Оксалиплатин 130мг/м² в 1-й день, капецитабин 2000мг/м² в сутки в 1-14 дни) каждые 3 недели.

С 11.2021г. по 01.2022г. проведено 3 курса АПХТ по схеме XELOX. Перенес удовлетворительно. По результатам контрольного обследования 01.2022г., 03. 2022г. без патологии. Продолжено динамическое наблюдение за пациентом.

С 01.22г. по 05.22г. продолжена АПХТ (XELOX) до 8 курсов. По результатам контрольного обследования (МРТ ОМТ от 12.09.22г): без признаков рецидива.

Заключение: опыт ведения пациентов с редкими формами заболевания имеет важное практическое значение в реальной клинической практике.

Список литературы:

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer J Clin. 2020;68(6) :209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>

2. Под редакцией Каприна А.Д., Старинского В.В., Шахзодовой А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году. М.: МНИОИ им. П.А.Герцена-филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2022.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ САРКОИДОЗА КОЖИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Гусарова Е.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматулина И.М.

Карагандинский государственный медицинский университет

Введение. Саркоидоз — это хроническое системное воспалительное заболевание неизвестной природы, характеризующееся образованием гранулём без казеозного некроза и мультисистемным поражением различных органов. Саркоидоз кожи встречается с частотой 10-30%, чаще встречается у лиц женского пола в возрасте старше 40 лет. Клиническая картина чаще всего представлена бляшками,

узлами, пятнисто-папулезными изменениями, рубцами или в виде так называемой «ознобленной волчанки». Биопсия кожи является малоинвазивной диагностической процедурой и позволяет рано диагностировать саркоидоз.

Цель работы. Оценить трудности диагностики саркоидоза кожи на примере клинического случая.

Материалы и методы. Пациентка Л., 1970 г.р. впервые обратилась к дерматологу в июне 2019 года с жалобами на папулезные высыпания в области голеней. Был выставлен предположительный диагноз: Кольцевидная гранулема? Красный плоский лишай?. В августе 2019 года пациентка получила 20 курсов химиотерапии и 25 курсов облучения в связи с операцией по поводу секторального удаления злокачественной опухоли правой молочной железы. На фоне химиотерапии количество элементов увеличилось, высыпания распространились на руки, туловище. В ноябре 2020 года после перенесенной новой коронавирусной инфекции количество элементов также увеличилось, появились новые элементы на лице, спине. Патологический процесс представлен многочисленными диссеминированными красно-коричневыми пятнисто-папулезными мелкоузелковыми высыпаниями на коже туловища, верхних и нижних конечностей и лица с незначительным шелушением и умеренным зудом. Врач-фтизиатр исключил диагноз туберкулез. Возникли трудности с постановкой диагноза, пациентка была направлена на гистологическое исследование биоптата кожи.

Результаты. Было проведено гистологическое исследование. Заключение от 12.12.2020 года: Достоверных морфологических признаков красного плоского лишая, красной волчанки в присланном материале не обнаружено. Отсутствие развернутых клинико-anamnestических данных (описания элементов давности их появления и т.д.) не позволяет достоверно верифицировать диагноз. Морфологическая картина хронического продуктивного гранулематозного дерматита с наличием гигантских многоядерных клеток и эпителиодно-клеточных гранул (саркоидного типа). Необходимо исключить саркоидоз, лекарственно-ассоциированный генез изменений. 02.03.2021 года было проведено гистологическое исследование в городе Гладбек, Германия. Заключение: Биопсия кожи левого плеча и левого предплечья показала эпителиоидное гранулематозное воспаление с подтверждением наличия многоядерных гигантских клеток, частично типа Ланханса, частично типа инородного тела. Творожистый некроз не выявлен. Передача биопсии в отделение патологии в г. Фридрихсхафен подтвердила диагноз саркоидоза кожи.

Выводы. В связи с тем, что заболевание не вписывалось в клинику других дерматозов, у пациентки был заподозрен диагноз саркоидоз. Гистологическое исследование подтвердило данный диагноз. Пациентке назначено лечение в соответствии с клиническими рекомендациями.

СЦИНТИГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С АХАЛАЗИЕЙ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

Шелепова А.И., Юсупова А.Ф.

Научный руководитель – асс. Баширов Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Рентгеноскопия пищевода с барием – наиболее распространённый метод оценки транспортной функции пищевода у пациентов с ахалазией и широко применяется в оценке эффективности лечебных манипуляций. Анализ и трактовка данного исследования во многом зависят от опыта врача, загруженности отделения и множества других факторов, а, значит, субъективна и изменчива. Для количественной оценки транспортной функции пищевода есть и альтернативный метод, относящийся к радионуклидной диагностике, а именно – сцинтиграфия пищевода.

Цель исследования: изучить транспортную функцию пищевода у пациентов с ахалазией с помощью сцинтиграфической методики до и после лечения (бужирования).

Материалы и методы: Было проведено обследование 7 пациентов с диагнозом ахалазия пищевода, находящихся на лечении в торакальном отделении №2 ГАУЗ РКБ МЗ РТ. Из них 1 мужчина и 6 женщин. Исследование проводилось натошак в вертикальном положении. Пациент принимал 150мл воды, меченной 20 мБк радиофармпрепаратом «Технефит». Были получены 15-секундные статические изображения в передней проекции сразу, через 1, 5 и 10 минут после приёма активности. Анализ полученных данных сцинтиграфического исследования включал выделение 2 областей интереса: первая над областью пищевода, вторая над пищеводом, желудком, тонким кишечником в поле зрения детектора. Рассчитывался процент активности, оставшейся в пищеводе, путём деления общего счёта импульсов в поле зрения детектора на счёт импульсов в области пищевода в разные промежутки

времени. Данный протокол исследования применялся для оценки функции пищевода непосредственно до и после лечения (бужирования).

Результаты: Средний процент остаточной активности в пищеводе до бужирования сразу, через 1, 5 и 10 минут составил соответственно: 21% (10-25%), 12% (3-15%), 5% (0-10%) и 3% (0-7%). Средний процент остаточной активности в пищеводе после бужирования в тех же временных границах составил соответственно: 9% (3-12%), 6% (0-8%), 3% (0-5%) и 1% (0-3%).

Заключение: Сцинтиграфия пищевода по данному протоколу позволяет количественно оценить физиологическую транспортную функцию пищевода у пациентов с ахалазией как до проведения бужирования так и после него, что даёт возможность объективно определить эффективность проведённых лечебных манипуляций.

КОЖНАЯ ФОРМА МАСТОЦИТОЗА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Каюмова И.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Соловьева Н.А., д.м.н., проф. Волгина С.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Мастоцитоз (М) - гетерогенная группа заболеваний, которые характеризуются чрезмерной пролиферацией и накоплением клональных тучных клеток (ТК) в одном или нескольких органах. ТК могут быть активированы IgE-зависимыми и IgE-независимыми механизмами, что ведет к высвобождению медиаторов воспаления, цитокинов и развитию заболевания [1]. Специфическим ферментом, секретируемым ТК, является триптаза, концентрация которой в сыворотке крови коррелирует с количеством мастоцитов и клинической формой М [2]. Клинические проявления М разнообразны: кожные формы (К) и системные поражения. У детей чаще диагностируется КМ с высокой вероятностью спонтанного регресса. Каждый случай М уникален и требует тщательной диагностики.

Цель исследования. Изучить диагностический путь при КМ.

Методы и материалы. Анализ истории болезни больного с диагнозом «Кожный мастоцитоз, буллезная форма, тяжёлое течение с частыми обострениями».

Описание. Больной А., 6 лет. Из анамнеза было выявлено, что беременность и роды протекали без отклонений. Наследственность отягощена: Бо - поллиноз, То - поливалентная аллергия. В периоде новорожденности наблюдалась токсическая эритема. Родители неоднократно обращались с жалобами на кожные высыпания с зудом к педиатру. Ребенок наблюдался у аллерголога с диагнозами: острая крапивница, неуточненная форма; атопический дерматит, аллергия на белок коровьего молока; острая генерализованная крапивница, буллезный дерматит неясной этиологии. Были проведены исследования: определен очень низкий уровень специфических IgE в пищевой панели. Исключены герпес вирусные заболевания (ВГЧ-6, ВПГ-1, 2 типа, ЦМВИ, ВЭБ). Проводилось лечение: питание лечебными смесями, блокаторы гистаминовых H1-рецепторов коротким курсом, энтеросорбенты, наружная терапия (эмоленты, топические глюкокортикостероиды I класса). Эффект от лечения был кратковременным. Обострения, с появлением везикул, уртикарных и буллезных элементов, отмечались ежемесячно. Выявлены триггерные факторы: механическое воздействие на кожу (симптом Дарье — Унны), лекарственное средство (флемоксин), стрессовые ситуации. В возрасте 1 года проведено определение уровня триптазы в крови - 70.60 мкг/л (0–15 нг/мл - норма). Ребенок был обследован с целью исключения системной формы М, проведена биопсия костного мозга (незрелые и атипичные формы ТК не выявлены), анализ крови на фагоцитоз (в пределах нормы). С целью дифференциальной диагностики с акантолитической пузырьчаткой проведено цитологическое исследование мазков-отпечатков (клетки Тцанка - не обнаружены). На основании анамнеза, клинических, лабораторных данных был выставлен диагноз «Кожный мастоцитоз, буллезная форма, тяжёлое течение с частыми обострениями». Назначен приём блокатора гистаминовых H1-рецепторов (Диметинден) на постоянной основе. Наблюдалось улучшение состояния и снижение уровня триптазы до 32 нг/мл.

Заключение. Для установления диагноза «мастоцитоз», определения прогноза, выбора лечебной тактики требуется полноценное обследование. Характерным признаком является симптом Дарье — Унны. Для установления диагноза больному необходимо выполнить лабораторную и инструментальную диагностику (гистологическое исследование биоптата кожи, общий анализ крови, исследование триптазы сыворотки крови и др.). При подозрении на СМ больному требуется комплексное обследование.

Список литературы:

1. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению мастоцитоза / А.Л. Меликян, И.Н. Суборцева, В.А. Шуваев [и др.] // Гематология и трансфузиология. 2021. Т. 66. №2. С. 280–311.

2. Sperr W.R., Jordan J.H., Fiegl M., et al. Serum tryptase levels in patients with mastocytosis: Correlation with mast cell burden and implication for defining the category of disease. Int Arch Allerg Immunol. 2002; 128(2): 136–141.DOI: 10.1159/000059404.

ОПЫТ РАЗРЕШЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ ПАЦИЕНТОВ РАКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Шакиров Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В течение всего XX века, в индустриально развитых странах, наблюдается интенсивный рост заболеваемости рака поджелудочной железы (РПЖ). Основным осложнением РПЖ является механическая желтуха, которая, зачастую, оказывается первым симптомом. В хирургической практике пациентам РПЖ, осложненного механической желтухой, в качестве первой помощи производят дренирование желчевыводящих путей.

Цель: анализ результатов лечения пациентов раком поджелудочной железы, осложненного механической желтухой в условиях профильных отделений оказывающих онкологическую помощь.

Материалы: Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 134 пациентов РПЖ осложненного механической желтухой, находившихся на лечении в онкологических отделениях №10 и №11 ГАУЗ РКОД МЗ РТ, мужчин было 73 (54,5%), женщин – 61 (45,5%), средний возраст – $60,8 \pm 11,034$ лет. Основная задача инструментальной диагностики – определение локализации блока в желчевыводящих продуктах. Для решения этой цели использовали рентгеновская компьютерная томография с внутривенным контрастированием. Чрезкожно-чрезпеченочное наружное дренирование желчевыводящих путей под УЗ- и рентген-контролем 100 (74,6%) пациентам; чрезкожно-чрезпеченочное наружно-внутреннее дренирование желчевыводящих путей под УЗ- и рентген-контролем 24 (17,9%) пациентам и эндоскопическое стентирование холедоха 10 (7,5%) пациентам. Чрезкожное дренирование желчевыводящих протоков под ультразвуковой навигацией становится на настоящий момент процедурой выбора у пациентов с механической желтухой и является промежуточной операцией перед радикальным вмешательством, которое возможно выполнить после стабилизации состояния пациента и последующего дообследования. Вместе с тем, чрезкожное дренирование стоит рассматривать как заключительный этап оперативного лечения у пациентов с распространенным РПЖ, подлежащих последующей химио- либо лучевой терапии. Наличие опухоли головки поджелудочной железы в сочетании с ее осложнениями, в частности с механической желтухой, рассматриваем как маркер неблагоприятного исхода в случае несвоевременного оказания всеобъемлющей помощи.

Выводы: Среди методов разрешения механической желтухи, как основное осложнение РПЖ, является чрезкожно-чрезпеченочное наружное дренирование желчевыводящих путей под УЗ- и рентген-контролем. Данный метод может являться, как промежуточным перед проведением радикального вмешательства, так и основным методом разрешения билиарной непроходимости.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

МИОПИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА – ЭПИДЕМИЯ 21-ГО ВЕКА

Аль хджодж Джехад Халед

Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Аннотация: Миопия (близорукость) является распространенной глазной патологией, связанной с нарушением рефракции: свет внутри глаза фокусируется не на сетчатке, а перед ней. По данным Всемирной организации здравоохранения, миопия является одной из основных причин снижения зрения. По их данным миопия будет диагностирована у 3,36 миллиардов человек во всем мире к 2030 г.

Цель исследования; оценить проблемы эпидемиологии и терапии прогрессирующей миопии у детей в городе Казань.

Материал и методы исследования: Нами было проведено перспективное исследование в рамках диспансерного наблюдения в течении 2022 года в виде оценки зрения детям 21 МБОУ СОШ и 7 ДОУ г. Казань. В исследовании было осмотрено 1554 детей. Контрольные точки наблюдения являлся возраст ребенка: 6 лет, 10 лет, 13 лет.

Результаты исследования: у детей в возрасте 6 лет (294 детей) рефракционные нарушения были выявлены в 12% наблюдений, миопия – в 4%. Среди детей в возрасте 10 лет (444 детей) рефракционные нарушения были выявлены у 28%, у 23% миопия. У детей в возрасте 13 лет (816 детей) рефракционные нарушения были выявлены у 46% наблюдений, и распространённость миопии достигла 41%. Среди последних с коррекцией наблюдалось всего 15%. Детям с диагностированным нарушением зрения в ходе диспансерного осмотра в нашем наблюдении было выдано направление на бесплатную специализированную консультацию врача-офтальмолога (более 550 направлений). Из них обратились за медицинскую помощь на консультацию всего 16% от общего.

Выводы: Детская и подростковая близорукость приобретает характер эпидемии. Эпидемическое распространение заболевания объясняется пагубным влиянием дисплеев и мониторов на зрение, образ жизни современных подростков и полное или частичное отсутствие просвещения родителей по вопросам охраны, гигиены и укрепления здоровья зрения. Прогрессирование близорукости происходит в возрасте от 6 до 18 лет. Близорукость диагностируется чаще и в более раннем возрасте, что означает, степень миопии к 18 годам будет выше.

Эффективных способов лечения миопии нет, но мы можем её контролировать. Укрепление и сохранение зрения детей старшего дошкольного возраста возможно через создание системы профилактики нарушения зрения у детей уже в детском саду. Мы можем пассивно наблюдать за ухудшением зрения у ребёнка или же активно использовать методы для замедления прогрессирования миопии в раннем возрасте.

ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ МЕЛАНОМЫ ХОРИОИДЕИ ПОСЛЕ ЭНУКЛЕАЦИИ

Гильфанова И.Х, Мустафина Г.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Меланома хориоидеи в 80-90% случаев встречается среди новообразований глаза. Современные методы ее лечения недостаточно эффективны. Одно из отдаленных осложнений энуклеации глаза по поводу увеальной меланомы-рецидив опухоли в мягкие ткани орбиты (0,96-1,11%). При прорастании опухоли по оболочкам ЗН рецидив достигает 8%. Сроки его возникновения от 3 мес. до 14 лет.

Цель: определение факторов риска рецидива меланомы хориоидеи в орбите после энуклеации.

Метод: анализ истории болезни пациента с меланомой орбиты после энуклеации по поводу меланомы хориоидеи.

Пациенту А 14.02.20 в РКОД была проведена энуклеация ОД по поводу меланомы хориоидеи больших размеров, гистология: веретенноклеточная меланома с прорастанием в полость и в склеру глаза с отслойкой сетчатки. Далее наблюдался у онколога по м/ж. МРТ от 16.03.20- участки патологического накопления контрастного вещества в ретробульбарных мягких тканях справа, не исключается продолженный рост, рецидив, очаговые изменения, подозрительные на метастаз в теле 1 грудного позвонка. ПЭТ-КТ от 09.09.20- данных за наличие очагов патологической метаболической активности, характерной для неопластического процесса, не выявлено.

Объективно: OD: Веки отечные, несколько гиперемированы. Отек конъюнктивы век. Полость орбиты заполнено опухолевидным образованием, плотным, бугристым, несмещаемым, умеренно болезненным, коричневого цвета, богато васкуляризировано, покрытое отечной конъюнктивой.

OS: Веки не изменены. Конъюнктивa складчатая. Роговица прозрачная. Передняя камера средней глубины, равномерная. Влага прозрачная. Радужка структурная. Зрачок 3 мм круглый, на свет реагирует. Хрусталик: начальные помутнения в кортикальных слоях. СТ: деструкция. Глазное дно - ДЗН б/розовый, границы четкие. Артерии сужены, вены умеренно расширены. Макула диспигментация, тушеванность рефлекса. На периферии пигментные отложения, дистрофические изменения.

Диагноз: Новообразование (меланома?) орбиты, анофтальм, состояние после операции энуклеации (2020г) по поводу меланомы (веретенноклеточной, гистологически подтвержденной) хориоидеи, вторичная отслойка сетчатки, вторичная болящая глаукома ОД. Гиперметропия слабой степени, ангиопатия сетчатки, начальная катаракта ОС.

Рекомендовано: Консультация и обследование онколога (МРТ повторно, ПЭТ-КТ повторно, биопсия и т.д.) в условиях РКОД, продолжение лечение у онколога РКОД. Наблюдение у офтальмолога, контроль ВГД по м/ж

РЕТИНОПАТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ

Люшанло Т.А., Хамидуллин А.И.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Ретинопатия недоношенных (РН) является ведущей причиной слепоты в детской офтальмологии в развитых странах и пятая причина двухсторонней слепоты детей во всем мире. Ретинопатия недоношенных – это мультифакторное заболевание, в основе которого лежит срыв нормального васкулогенеза сетчатки плода во время внутриутробного развития.

Цель: Определение остроты зрения у 10 пациентов, после перенесенной ретинопатии недоношенных 3 степени, после лазерной коагуляции сетчатки (ЛКС).

Материалы и методы: В нашу работу, было включено 10 пациентов с ретинопатией недоношенных 3 степени. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование (визометрия, офтальмоскопия.) При офтальмоскопии можно наблюдать характерные признаки ЛКС. В настоящее время в арсенале офтальмологов имеются лазеры с различной длиной волны мультиволновые лазеры с длиной волны от 532 нм до 659 нм, диодный лазер (трансклеарный) (810 нм), с возможностью нанесения как единичных импульсов, так и проведения коагуляции в автоматическом режиме с использованием матричных паттернов различных размеров (в зависимости от площади аваскулярных зон).

Результаты: Лазерная коагуляция сетчатки, является эффективным методом лечения Ретинопатии недоношенных.

Заключение: Профилактика слепоты и слабовидения у детей с ретинопатией недоношенных заключается в организации многоэтапной системе. Ведущую роль в сохранении зрения у детей занимает хирургическое вмешательство (ЛКС) в достаточном объёме.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ГЛАУКОМЫ НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Кузнецова А.А., Сабирова Д.Р., Туманова П.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Самойлов А.Н., Плотников Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Глаукома нормального давления представляет собой разновидность ПОУГ, являясь оптической нейропатией с характерными дефектами поля зрения и максимальным внутриглазным давлением ниже 21 мм рт ст. В ряде исследований была выявлена роль различных факторов, влияющих на развитие ГНД, а именно сосудистых, биомеханических, связанных с иммунной системой. Была показана роль факторов, связанных с миопией, с трансламинарным давлением, этнической принадлежности индивида, наличия семейной истории заболевания, а также генетических факторов. Точный механизм влияния вышеупомянутых факторов риска развития глаукомы до сих пор полностью не выяснен, но появляется все больше данных о том, что именно факторы, не связанные с ВГД, имеют решающее значение для развития глаукомы. Выявление биомаркеров ГНД остается существенной проблемой

вследствие бессимптомного прогрессирования заболевания и именно использование генетических предикторов заболевания является одним из наиболее перспективных методов диагностики.

Цель. Изучить ассоциации полиморфных локусов генов циркадного ритма, ожирения и артериальной гипертензии с развитием глаукомы нормального давления у жителей республик Татарстан.

Материалы и методы. Планируется исследование биоматериала 250 пациентов старше 55 лет, разделённых на 3 группы: 1 группа-100 пациентов с клинически подтвержденной глаукомой повышенного давления; 2 группа-50 пациентов с клинически подтвержденной глаукомой низкого и нормального давления; 3 группа-100 пациентов группы контроля, состоящей из лиц с отсутствием глаукомы. Критерии исключения: наличие выраженной психической или соматической патологии. Исследование проводится кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России (заведующий Самойлов А.Н.) совместно с ЦНИЛ ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России (заведующий Плотников Д.Ю) на базе ГАУЗ РКОБ им.проф.Е.В.Адамюка МЗ РФ (главный врач Хусаинова Д.К.) Биологический материал: буккальный эпителий. Анкетирование пациентов проводится с целью проявления в анамнезе глаукомы, семейной истории, возрасте, поле, национальности, факторах риска. Генотипирование проводится методом ПЦР. Выделение ДНК из биологического материала, подбор условий и постановка ПЦР происходит на базе лаборатории молекулярной генетики ЦНИЛ ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России с использованием олигонуклеотидных праймеров и зондов, синтезированных ООО «Синтол» (Россия). Для оценки соответствия наблюдаемого распределения генотипов ожидаемому по уравнению Харди–Вайнберга будет использован критерий χ^2 . Частоты аллелей и генотипов в исследуемых выборках больных и контроля будут проанализированы в таблицах сопряженности 2×2 с помощью χ^2 -критерия с поправкой Йетса на непрерывность. Направленность ассоциаций полиморфных локусов с развитием глаукомы будет оценена по показателю отношения шансов и его 95-процентного доверительного. Ожидаемые результаты. Определить роль биологических механизмов, связанных с циркадным ритмом, ожирением или с артериальной гипотензией в патогенезе глаукомы нормального давления. Выявить различия в патогенезе ГНД и ПОУГ. Создать базу генетической информации.

Результаты. 1. На данный момент собрано биологического материала от 250 пациентов, из них: а) 50 образцов с клинически подтвержденной ГНД; б) 100 образцов с клинически подтвержденной ПОУГ; в) 100 образцов из группы контроля. 2. Проведено анкетирование 250 пациентов. По материалам будут написаны статьи и создана база генетической информации.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МАКУЛЯРНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПО ТИПАМ ЖИДКОСТИ И ОТВЕТУ НА АНТИ VEGF ТЕРАПИЮ У ПАЦИЕНТОВ С НВМД

Иргешова Х.Ж., Фазуллина А.И.

Научные руководители - д.м.н., проф. Самойлов А.Н., Кулиева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном мире в связи с улучшением возможности диагностики в медицине значительно выросло количество заболеваний, которые еще несколько десятилетий назад были неизвестными для науки. Неоваскулярная возрастная макулодистрофия (НВМД) или по-другому влажная форма ВМД является хроническим прогрессирующим нейродегенеративным заболеванием, в основе которого лежит патологическое состояние, объединяющее в себе ишемический синдром-комплекс «хориокапилляры-мембрана Бруха-пигментный эпителий –нейроэпителий сетчатки». Компенсаторным ответом на гипоксию наружных отделов сетчатки макулярной области служит макулярная неоваскуляризация (МНВ), которая при своем естественном развитии приводит к формированию фиброваскулярного рубца и необратимой центральной слепоте.

Цель: исследовать частоту встречаемости МНВ по типам и оценить результаты лечения ИВВИА в зависимости от типа МНВ у пациентов с ВМД.

Материалы и методы: в исследовании участвовали 49 пациентов (50 глаз) в возрасте 40-90 лет с диагнозом НВМД, которые обратились за помощью в «ГАУЗ РКОБ МЗ РТ им.проф.а Адамюка» (глав.врач Хусаинова Д.К.). Из них 24 пациента первично выявленные в 2022 году (1 группа исследуемых), 25 человек переведенные, т.е. уже получавшие лечение в других городах и клиниках с 2016 года (2 группа).

Из 1 группы 11 человек с МНВ 1 типа (оккультная форма), 7 человек с МНВ 2 типа (классическая форма) и 6 человек без дифференцировки типа МНВ из-за запущенности процесса. 2 группа не поддается классификации по типам МНВ, ибо имеют более запущенный процесс.

Все пациенты в течение года наблюдались и получали лечение в виде ИВВИА (Бролуцезумаб 6.0 мг №3 с интервалами 4 недели). Каждому пациенту были проведены осмотр, биомикроскопия, визометрия, ОКТ и ОКТА. Кроме того, сравнивали остроту зрения у пациентов в зависимости от типов МНВ.

Результаты: в ходе работы выяснилось, что МНВ 1 типа наблюдается чаще- 46% (11 глаз), чем МНВ 2 типа -29% (7 глаз).

По остроте зрения до и после лечения, МНВ 1 тип с улучшением функции органа зрения 64%, а у 36% нет положительной динамики.

Улучшения зрительных функций после ИВВИА у пациентов с МНВ 2 типа была незначительной (42% с улучшением на 1-2 строчки, у 58% случаев острота зрения оставалась такой же, как и до лечения) и не соответствовала динамике восстановления анатомической картины сетчатки по данным ОКТ. У 6-ти исследуемых без дифференцировки типа МНВ и по остроте зрения, и по ОКТ улучшения нет.

У пациентов, получающих анти-VEGF с 2016 г. (оставшиеся 25 человек), значительной динамики в лечении не наблюдается.

Выводы:

- клиническое течение и ответ на анти-VEGF у разных типов МНВ могут различаться, что указывает на необходимость отдельного анализа механизма образования и течения каждого типа МНВ.
- запущенность процесса усложняет дифференцировку типа МНВ
- определение типа МНВ позволяет сделать прогноз относительно восстановления зрительных функций
- позволяет прогнозировать количество ИВВИА.

ВЛИЯНИЕ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНХ НА ЗРИТЕЛЬНУЮ ФИКСАЦИЮ

Зуфарова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Усов В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Бинокулярное зрение формируется благодаря слиянию изображений, полученных от обоих глаз, в единое целое.

Форма и величина изображения должны быть соразмерными, чтобы изображение слилось в один образ. Также проекции изображения на сетчатки должны располагаться на симметричных корреспондирующих точках глаз. Несимметричные области называются диспаратными. При попадании точек изображения на диспаратные точки плоскости сетчатки бинокулярное зрение нарушается.

При наличии такого состояния у детей в течение длительного периода возможно развитие косоглазия и снижения зрения. Частым симптомом нарушения фории является то, что центральная зрительная фиксация (ЦЗФ) нарушается.

Характер фиксации взаимосвязан со степенью снижения зрения глаза. Выделяют центральную, нецентральную и периферическую фиксацию. Центральная фиксация, она же макулярная, может быть фовеальной, парафовеальной и перифовеальной. Нецентральная фиксация, когда фиксирующий участок находится вне макулы, может быть парамакулярной, дисковой и околодисковой. Определяется также устойчивая или неустойчивая фиксация.

Цель. Выявить влияние коррекции ортокератологическими линзами (ОКЛ) на зрительную фиксацию.

Задачи. Сравнить зрительную фиксацию до и после коррекции ОК- линзами.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 60 пациентов в возрасте от 7 до 24 лет. Из них 40 пациентам были подобраны ОКЛ, 20 пациентам очковые линзы или мягкие контактные линзы (МКЛ).

Проводилось исследование зрительной фиксации обоих глаз до подбора ОКЛ, очковых линз, МКЛ и в динамике на поляризационный макулотестере на трех скоростях, на расстоянии 1,5 метров от точки фиксации. Действие самого макулотестера основано на рассматривании фигуры Гайдингера в поляризованном свете. При центральной зрительной фиксации (ЦЗФ) острые углы вращающихся треугольников сходятся в одной точке. При нецентральной зрительной фиксации (НЦЗФ) феномен Гардингера не совпадает с точкой фиксацией.

Результаты исследования. За время применения пациентами ОКЛ зафиксировано исправление зрительной фиксации у 31 пациентов. С очковой коррекцией и мкл 14 пациентов.

Выводы. Проведённое исследование показало, что коррекция ортокератологическими линзами не только способствует улучшению остроты зрения, но и улучшает зрительную фиксацию.

Список литературы:

1. Федоров Ю. В. Формирование бинокулярного зрения // Изв. вузов. Приборостроение. 2015. Т. 58, № 10. С. 835–839.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МАКУЛЯРЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ

Гайфуллина К.В., Туманова П.А.

Научный руководитель - д.м.н., проф. Самойлов А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Субмакулярное кровоизлияние (СМК) является редким осложнением сосудистых аномалий хориоидеи или сетчатки, включая хориоидальную неоваскуляризацию (ХНВ), полипозную хориоидальную васкулопатию (ПХВ) и макроаневризму сосудов сетчатки (МСС). Из них полипозная хориоидальная васкулопатия является состоянием, наиболее часто связанным с большим СМК (от 20% до 63% глаз с ПХВ). СМК может повредить фоторецепторы в результате индуцированной железом токсичности с необратимым повреждением сетчатки, происходящим уже через 24 часа после начала кровоизлияния.

Цель: Оценить результаты различных методов хирургического лечения макулярного субретинального кровоизлияния на примере двух клинических случаев.

Материалы и методы: В нашу работу было включено 4 пациента (по два в каждой группе) с субмакулярным кровоизлиянием. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование: визометрия, тонометрия, оптическая когерентная томография. Было использовано 2 метода оперативного лечения: задняя витрэктомия (ЗВЭ) + пилинг внутренней пограничной мембраны (ВПМ) + субретинальное введение рекомбинантной проурокиназы (rtPA) («Гемаза») и ЗВЭ + ВПМ + субретинальное введение rtPA + субретинальное введение воздуха. Рекомбинантная проурокиназа представляет собой лиофилизированный ферментный препарат, содержащий рекомбинантную проурокиназу и катализирующий превращение плазминогена в плазмин, способную лизировать фибриновые сгустки, и обладающая высокой специфичностью действия, так как активизирует плазминоген преимущественно в области сгустка, что снижает риск возникновения возможных кровотечений и геморрагии.

Результаты: ЗВЭ + субретинальное введение rtPA является эффективным методом лечения при СМК. В обоих клинических случаях произошло рассасывание геморрагического содержимого. В первом случае с восстановлением профиля сетчатки в макуле и повышением остроты зрения с 0,02 до 0,16. Во втором случае, с субретинальным введением воздуха, острота зрения не изменилась и составляла 0,02, поскольку сформировалось макулярное отверстие, что нужно учитывать при выборе данного метода лечения и применять его с осторожностью. В дальнейшем было проведено оперативное лечение по поводу макулярного отверстия, по итогам операции макулярное отверстие закрылось и острота зрения повысилась до 0,05. Невысокая острота зрения в обоих случаях на наш взгляд, возможно, обусловлена геморрагической отслойкой нейроретина в макуле.

Заключение: Полученные нами результаты, во 2 клиническом случае, подтвердили данные литературы, что субретинальное введение воздуха может привести к образованию макулярного отверстия. Хотя СМК может быть сложным для лечения, разумные визуальные результаты могут быть достигнуты при своевременном и соответствующем вмешательстве.

ПОКАЗАНИЯ К ХЕМОДЕНЕРВАЦИИ ЭКСТРАОКУЛЯРНЫХ МЫШЦ ПРИ КОСОГЛАЗИИ У ДЕТЕЙ

Юсупова Ч.А., Яруллина Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Косоглазие в детской практике врача-офтальмолога составляет 3-5% в амбулаторном приеме и подбор оптимальной маршрутизации пациента для достижения максимального эффекта от назначенного лечения во многом является определяющей составляющей итогового результата. Выбор оптимального метода лечения с сокращением объема хирургического вмешательства является актуальным вопросом в настоящее время, особенно если речь идёт о детях. Хемоденервация экстраокулярных мышц все шире и шире внедряется в повседневную практику при лечении косоглазия.

Расширяются показания к ней. Она является во многом терапией будущего и возможно со временем заменит стандартные методы хирургического лечения косоглазия.

Целью данного исследования мы поставили выявление показаний к проведению хемоденервации экстраокулярных мышц (ЭОМ), призванных помочь страбизмологам и врачам-офтальмологам на этапе амбулаторного приема определить группу пациентов для направления к введению ботулотоксина-А в ЭОМ.

Объектом исследования являются дети, направленные на хемоденервацию. В выборку включено 26 пациентов, получивших рекомендации к проведению хемоденервации ЭОМ от ведущих страбизмологов ГУЗ ДРКБ МЗРТ с 2018 по 2022 годы.

По итогам статистического исследования мы вычислили процентное соотношение пациентов, направленных на введение ботулотоксина-А в ЭОМ по различным критериям, таких как: пол, возраст, время начала жалоб, острота зрения с коррекцией, угол девиации, пораженная экстраокулярная мышца и их количество, полнота объема движений глазного яблока, а так же тип косоглазия.

ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С МИОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИЕЙ У СТУДЕНТОВ

Красильникова Д.Д., Кузнецова А.А., Туманова П.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Самойлов А.Н., к.м.н. Плотников Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Миопия представляет из себя наиболее встречающийся вид аномалии рефракции среди молодого поколения. Так, согласно данным многочисленных отечественных и зарубежных работ, распространенность миопии колеблется от 20% в странах Европы до 90% в Юго-Восточной Азии. Таким образом, данная патология продолжает оставаться серьезной проблемой общественного здравоохранения в связи с неуклонным ростом заболеваемости и наличием серьезных и опасных осложнений, ведущих к необратимой потере зрения. Увеличение числа больных среди детей и молодежи в последнее время приняло масштабы эпидемии, и во многом эта тенденция связана с большой зрительной и психологической нагрузкой, как следствие научно-технического прогресса и непрекращающейся урбанизации. Помимо этого, неотъемлемую роль в развитии заболевания играют генетические факторы, особенности образа жизни и наличие хронических системных заболеваний. Поэтому важным для своевременного начала профилактических и лечебных мероприятий является установление причинно-значимых факторов риска развития миопии.

Цель. Установить наиболее значимые факторы, ассоциированные с миопической рефракцией у студентов медицинского вуза, которые можно использовать как маркеры раннего прогнозирования и предотвращения развития миопии.

Материалы и методы. В исследовании использовались данные анкетирования 323 студентов КГМУ. Наличие миопии и данные о рефракции глаз были получены из амбулаторных карт этих студентов (учетная форма № 025/у).

Результаты. Среди 323 студентов, близорукость была выявлена у 219 (69%) человек. Среди них, слабая степень миопии отмечалась у 134 (42%) студентов, средняя и высокая - у 66 (21%) и 19 (6%) соответственно. В исследовании установлено, что продолжительность сна значимо различалась между миопами и лицами без миопии ($p = 0,03$), но не различалась в группах по степени миопии ($p = 0,90$). Среди всех оцениваемых факторов, наиболее значимым оказался возраст начала ношения средств оптической коррекции ($p < 0,001$), т.е. лица с миопией высокой степени начинали носить очки раньше по сравнению со слабой степенью миопии. Антропометрические показатели (рост и вес), а также низкий уровень физической активности обучающихся были ассоциированы со степенью миопии.

Выводы. Возраст начала развития миопии является важным прогностическим критерием, равным образом необходимо принимать во внимание антропометрические характеристики при назначении профилактических и лечебных мероприятий у пациентов с близорукостью.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ГЛАУКОМЫ НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Ильина Ж.А., Ахметова Р.Р., Красильникова Д.Д.

Научные руководители – д.м.н., проф. Самойлов А.Н., к.м.н. Плотников Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Глаукома нормального (низкого) давления (ГНД) – это разновидность первичной открытоугольной глаукомы, представляющей хроническую прогрессирующую оптическую нейропатию,

характеризующуюся необратимой потерей зрительных функций, при которой внутриглазное давление (ВГД) остается внутри нормального диапазона.

Факторы, влияющие на возникновение заболевания достоверно не изучены, предполагается, что большое влияние оказывают биологические механизмы, связанные с циркадным ритмом, ожирением, артериальной гипертензией, иммунными факторами, разницей трансламинарного давления, когнитивными нарушениями.

Цель исследования: изучить влияние немодифицируемых (пола, возраста, цвета глаз) и модифицируемых (характера питания, вредных привычек, ожирения, артериальной гипертензии) факторов риска на развитие глаукомы нормального и низкого давления у жителей республики Татарстан.

Материалы и методы. Исследование проводится кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России (заведующий Самойлов А.Н.) совместно с ЦНИЛ ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России (заведующий Плотников Д.Ю) на базе ГАУЗ РКОБ им. проф. Е.В. Адамюка МЗ РФ (главный врач Хусаинова Д.К.)

Сформирована выборка в количестве 250 пациентов старше 55 лет на базе РКОД МЗ РТ им. Е.В. Адамюка, разделённые на 3 группы:

1 группа – 100 пациентов с клинически подтвержденной глаукомой повышенного давления;

2 группа – 50 пациентов с клинически подтверждённой ГНД;

3 группа – 100 пациентов группы контроля, состоящей из лиц с отсутствием глаукомы.

Анкетирование пациентов для выявления наличия заболевания глаукомы, анамнеза заболевания, семейного анамнеза, возраста, пола, цвета глаз, национальности, профессиональной деятельности, вредных привычек, соматической патологии, а также приема лекарственных препаратов.

Анализ сведений из базы данных БАРС.МИС – истории заболеваний пациентов, параметров ВГД.

Статистическая обработка полученных данных в Microsoft Office Excel 2020, с оценкой направленности ассоциации полиморфных локусов с развитием артериальной гипертензии по показателю отношения шансов и его доверительного интервала.

Ожидаемые результаты. Определить роль биологических механизмов, связанных с полом, возрастом, ожирением, вредными привычками, соматическими заболеваниями, приемом лекарственных препаратов и сосудистыми факторами в патогенезе глаукомы нормального давления. Выявить различия в патогенезе глаукомы нормального давления и первичной открытоугольной глаукомы.

Выявить предполагаемую связь с генетическими аспектами развития заболевания.

Результаты. На данный момент проведено анкетирование 250 пациентов. Собрано биологического материала для генотипирования от 250 пациентов, из них: 50 образцов с клинически подтверждённой ГНД; 100 образцов с клинически подтвержденной глаукомой повышенного давления; 100 образцов из группы контроля. Идет продолжение исследования, по материалам и результатам будут написаны статьи и создана база фенотипической информации.

БЛЕФАРОПТОЗ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Красильникова Д.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Блефароптоз представляет из себя опущение верхнего века, вследствие врожденной или приобретенной аномалии мышцы, поднимающей верхнее веко. Оценки распространенности птоза основаны на данных региональных исследований, в которых сообщается о частоте от 4,7 до 13,5% во взрослой популяции. Кроме того, исследования показывают, что частота птоза увеличивается с возрастом. Птоз верхнего века оказывает серьезное влияние на качество жизни пациентов, включающее снижение самостоятельности, усиление тревоги, развитие депрессивного состояния, связанных с изменениями во внешнем виде.

Цель работы. Изучение современной отечественной и зарубежной литературы по теме блефароптоза путем анализа имеющихся данных.

Птоз классифицируют по времени возникновения: врождённый и приобретенный. Врожденный птоз обычно имеет одностороннее проявление и чаще всего является результатом развития миопатии леватора. Нейрогенные формы врожденного птоза могут быть обусловлены аномалиями III пары черепного нерва или недостаточностью симпатической иннервации Мюллеровой мышцы. Кроме того,

птоз может проявляться в рамках синдрома Маркуса Гунна. В свою очередь, приобретенный птоз может быть классифицирован по этиологии: апоневротический, миогенный, нейрогенный, механический (травматический). Апоневротический птоз, наиболее распространенная приобретенная форма состояния, вызывается растяжением, расхождением или отслоением апоневроза леватора от места его прикрепления и обычно связан со старением.

Точное определение птоза, а также его этиологии и степени тяжести имеет важное значение для успешного лечения. В основе диагностики патологии лежит сбор анамнеза заболевания, определение высоты глазной щели, расстояния край века-рефлекс роговицы, оценка функции леватора и измерение высоты верхней пальпебральной складки. У взрослых в норме высота глазной щели составляет около 8—12 мм, а функция леватора - более 15 мм. Стандартом лечения птоза является хирургическое вмешательство. Операции по коррекции птоза верхнего века традиционно выполняются по функциональным показаниям, коррекция при этом может быть успешно достигнута с помощью различных техник, нацеленных на мышцы-ретракторы верхнего века и апоневроз. Процедура (или комбинация процедур) выбирается на основании этиологии и тяжести лежащего в основе птоза. На данный момент отсутствуют четкие критерии, которые предполагают тот или иной метод оперативного вмешательства. Существуют следующие способы устранения блефароптоза: I тип – усиление мышцы, поднимающей верхнее веко; II тип – подвешивание верхнего века к верхней прямой мышце; III тип – подвешивание верхнего века к лобной мышце. Пациенты, перенесшие операцию по коррекции блефароптоза, демонстрируют значительное улучшение по сравнению с оценкой до операции в отношении ряда связанных со зрением действий и симптомов, включая способность выполнять мелкую ручную работу, дотягиваться до предметов выше уровня глаз, смотреть телевизор и читать.

Основываясь на литературных сведениях, можно сделать вывод, что блефароптоз является распространенной проблемой в настоящее время, приводя не только к косметическому дефекту и дискомфорту пациента, но и, препятствуя высокой остроте зрения, к непосредственной инвалидизации. Поэтому важной задачей, стоящей перед врачами-офтальмологами, является своевременная диагностика и оперативное лечение данной патологии.

КАРТИНА ПАЦИЕНТА С РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКОЙ СЕТЧАТКИ

Ахмадеева Д.А.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Отслойка сетчатки глаза – одно из крайне опасных и тяжелых состояний, которое, при отсутствии хирургического лечения, приводит к полной потере зрения. Заболевание сопровождается стремительным ухудшением зрения, появлением пелены перед глазом, мельканием «мушек», «вспышек», «молний», нарастающим сужением поля зрения. Чаще всего возникает неожиданно: до его появления у пациентов хорошее зрение с самого детства.

Цель. На основании изучения и анализа историй болезней, собранных с 2018 включительно по 2022 год:

- 1) выявить предрасполагающие факторы к возникновению отслойки сетчатки с разрывом сетчатки;
- 2) особенности течения болезни и постоперационного восстановления в зависимости от пола, возраста, веса и стороны поражения.

Методы исследования. Нами была проведена работа с архивами историй болезней; а именно анализ и структурирование в таблицу данных амбулаторных карт с диагнозом «Отслойка сетчатки с разрывом сетчатки». По предварительным оценкам были выделены следующие пункты, как имеющие важное значение для исследовательской работы: «возраст», «пол», «вес», «место жительства», «место работы», «хронические заболевания», «артериальное давление, пульс», «какой глаз поражен», «когда начались жалобы» и «когда пациент был прооперирован», «постоперационный осмотр».

Результаты свидетельствуют о перспективности и необходимости продолжения исследований в данном направлении.

ПЕДИАТРИЯ

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК ПРИ СИНДРОМЕ АЛЬПОРТА

Боровиков Н.О.

**Научные руководители – к.м.н., доц., Соловьева Н.А., к.м.н., доц., Кулакова Г.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Синдром Альпорта (СА) – не иммунная генетически детерминированная гломерулопатия, обусловленная мутацией генов, кодирующих коллаген IV типа базальных мембран и проявляющаяся гематурией и/или протеинурией, прогрессирующим снижением функции почек, нередко сочетающаяся с патологией слуха и зрения [1]. От характера и типа мутации генов зависит скорость прогрессирования заболевания, выбор тактики лечения. Ранняя и активная терапия, снижающая протеинурию, дает возможность отложить необходимость диализа и трансплантации почки до относительно позднего возраста или даже предотвратить почечную недостаточность у пациентов с СА [1,2].

Цель. Изучить диагностический путь у ребенка с диагнозом «Наследственный нефрит (СА)».

Материалы и методы. Анализ истории болезни, результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Результаты. Мальчик, родился от 1 беременности, срочных родов с весом 3980, ростом 55 см, оценкой по APGAR 7/9 баллов. На 7 день жизни переведен в ОПН с диагнозом: Конъюгационная желтуха, церебральная ишемия 1 ст., где была выявлена протеинурия (0,132 г/л). Наследственность не отягощена. В возрасте 1 месяца в анализе мочи следы белка, микрогематурия. До года ребенок развивался соответственно возрасту. В 1 год в анализах мочи протеинурия (0,165 г/л), макрогематурия. Ребенок обследован в стационаре, диагноз: Врожденная патология почек? При дальнейшем наблюдении в анализах мочи сохранялась протеинурия, макрогематурия. Мальчик консультирован нефрологом в возрасте 1,5 лет и с диагнозом «Наследственный нефрит? Туболоинтерстициальный нефрит» был направлен в стационар. При обследовании: клубочковая фильтрация (КФ) – 99,3 мл/мин; УЗИ почек - точечные гиперэхогенные структуры (ТГС), протеинурия, макрогематурия, лейкоцитурия. Ребенок выписан с диагнозом: Хронический обструктивно-дисметаболический пиелонефрит, ФПС. ЖДА. В дальнейшем сохранялся мочевого синдром. В 2 года обследование в стационаре: в анализах мочи - протеинурия и гематурия, КФ – 117 мл/мин; ЭУ- дисплазия почек; УЗИ почек – ТГС. Выписан с тем же диагнозом. Наблюдался в амбулаторных условиях с протеинурией и гематурией. В 6 лет после обследования в стационаре выставлен диагноз: Наследственный нефрит, ЖДА. В возрасте 6,5 лет обследован в отделении нефрологии: мочевого синдром в виде макрогематурии, протеинурии (до 3,0 г/л), нефросцинтиграфия – патологии не выявлено; доплерография сосудов почек – данных за стеноз почечных артерий не получено; СМАД – гипертоническая нагрузка. Выставлен диагноз: Наследственный нефрит, гематурическая форма, рецидивирующее течение. ФПС. Дисплазия почек. В 8,5 лет проведена нефробиопсия: с учетом данных электронной микроскопии, морфологическая картина соответствует наследственной патологии коллагена IV типа с вторичным фокальным сегментарным гломерулосклерозом. Аудиометрия выявила двустороннюю сенсорную тугоухость II степени. Выписан с диагнозом: Наследственный нефрит (синдром Альпорта). Вторичный нефротический синдром (морфологически: фокально - сегментарный гломерулосклероз, болезнь малых отростков подоцитов), нарушение функции почек по осмотическому концентрированию. Хроническая двусторонняя сенсорная тугоухость II степени.

Выводы. Гематурия и протеинурия, специфические изменения базальных мембран при электронной микроскопии являются диагностическими критериями наследственного нефрита. Ранняя диагностика СА позволяет своевременно выбрать оптимальную тактику ведения пациента.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ДИФFUЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ

Карымова Г.К.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Зорин И.В.
Оренбургский государственный медицинский университет**

В последние десятилетия во всех странах мира отмечается увеличение частоты вторичных нефропатий, формирующихся на фоне диффузных болезней соединительной ткани (ДБСТ), стремительный рост числа больных, нуждающихся в заместительной почечной терапии – гемодиализе

и трансплантации почки. Поэтому особенно важна ранняя диагностика почечного поражения, что позволит своевременно проводить базисное специфическое лечение.

Цель исследования: установить клинико-параклинические особенности патологии почек у детей при диффузных болезнях соединительной ткани

Задачи исследования:

1. Определить частоту и структуру поражения почек у детей с диффузными болезнями соединительной ткани по данным госпитализированных случаев

2. Оценить анамнестические, клинико-параклинические показатели у детей с вторичными нефропатиями при диффузных болезнях соединительной ткани

3. Оценить функциональное состояние эндотелия у пациентов с поражением почек у детей с диффузными болезнями соединительной ткани

Пациенты и методы. На первом этапе исследования проведен ретроспективный анализ медицинской документации детей с ДБСТ в возрасте от 1 года до 17 лет за период 2010-2021г.г. с оценкой результатов комплексного клинико-параклинического обследования и функциональных показателей почек. На втором этапе исследования всем детям проведено специальное обследование с оценкой маркеров эндотелиальной дисфункции, показателей цитокинового статуса, параметров внутрипочечной гемодинамики с последующим проспективным наблюдением пациентов в динамике в течение 3 лет.

Результаты исследования. Частота вторичного поражения почек у детей с ДБСТ по данным госпитализированных случаев превышает 30%. Вторичные поражения почек у детей с ДБСТ развиваются во всех возрастных группах, чаще у девочек ($p < 0,05$).

Для детей с вторичными нефропатиями при диффузных болезнях соединительной ткани характерны высокая частота перинатальной патологии (57,8 %) и патологии почек в семье (45,7 %).

В структуре вторичных нефропатий при диффузных болезнях соединительной ткани преобладают маломанифестные формы болезни, протекающие с изолированным мочевым синдромом, снижением показателей внутрипочечной гемодинамики, повышением экскреции МАУ в моче.

У пациентов с поражением почек при ДБСТ увеличивается уровень экскреции с мочой Эндотелина-1, липокалина, ассоциированного с желатиназой нейтрофилов, фактора некроза опухоли α , Трансформирующего фактора роста- β , Интерлейкина-1, Интерлейкина -6; с одномоментным снижением уровня Интерлейкина-10, что доказывает патогенетическую роль эндотелиальной дисфункции в формировании вторичного поражения почек при ДБСТ и может быть использовано в качестве дополнительных критериев ранней диагностики нефропатий у детей при ДБСТ.

СЛУЧАЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Гайсина Г. Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Габитова Н. Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Неонатальный сахарный диабет (НСД) встречается с частотой от 1/300 000 до 1/500 000 новорожденных детей. Самой распространенной причиной НСД являются патология участка хромосомы 6q24 и активирующие мутации генов KCNJ11 и ABCC8. Большинство мутаций в гене инсулина не наследуются, а являются спорадическими.

Цель. Представить случай впервые выявленного заболевания у новорожденного ребенка, особенности течения и развитие осложнений НСД.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ истории болезни, клинико-лабораторных данных.

Результаты. Ребенок рожден от 1 беременности, протекавшей на фоне анемии 1 ст., ХФПН, патологического кровотока в маточной артерии, СЗРП 3 ст., выраженного маловодия. Наследственный анамнез по СД не отягощен. Роды 1, оперативные, в срок 38+2 недель в виду начавшейся внутриутробной гипоксии плода. Оценка по шкале Апгар при рождении составила 8/9 баллов. Масса тела при рождении 1940 гр, длина 41 см, окружность головы 31 см, окружность грудной клетки 28 см., что соответствовало малому к сроку гестации (INTEGROWTH-21st). С первых часов жизни у ребенка отмечалась гипергликемия с колебаниями значений глюкозы от 3,9 ммоль/л до 19,7 ммоль/л и полиурия до 5 мл/кг/час. Со стороны органов дыхания отмечались признаки диспноэ: выраженное западение грудины, втяжение межреберий, дыхание проводилось во все отделы пуэрильное, хрипы не выслушивались, ЧД 48/ мин, Sat O₂ 97 %. Со стороны сердечно-сосудистой системы и органов брюшной полости патологических изменений не отмечалось. В неврологическом статусе – умеренная гипотония,

рефлексы новорожденного сохранены, истощимы. Кормился адаптированной молочной смесью, питание усваивал, в весе прибывал достаточно. С целью купирования гипергликемии в родильном доме была начата терапия инсулином в дозе 0,1 – 0,2 ед/кг/час. Однако компенсации углеводного обмена достичь не удалось, ребенок в возрасте 7 дней был госпитализирован в ДРКБ. За период пребывания в стационаре состояние ребенка оставалось тяжелым с вариабельностью значений уровня глюкозы 3,9 ммоль/л – 24,7 ммоль/л на фоне проводимой терапии инсулином короткого действия, кетоацидоз отсутствовал. Антитела к инсулину, β -клеткам поджелудочной железы, HCV, HbS-Ag, герпес отсутствовали, секреция С-пептида была значительно снижена. В связи с малым возрастом пациента, индивидуальной потребностью инсулина у каждого ребенка, трудностью введения минимальных доз и отсутствия динамики от проводимой терапии, было принято решение перевести ребенка на помповую терапию инсулином ультракороткого действия (Аспар). Результаты гликемического профиля, выполненного после установления инсулиновой помпы, демонстрировали улучшение показателей углеводного обмена, снижение суточной вариабельности гликемии от 3,9 ммоль/л, до 16,4 ммоль/л, но полной компенсации углеводного обмена также достичь не удалось. К лечению был добавлен инсулин пролонгированного действия – левемир, при повышении гликемии выше 10 ммоль/л. Для выявления генетических мутаций, объясняющих причину заболевания, было проведено молекулярно-генетическое обследование. Патогенные варианты на молекулярно-генетическом уровне не были обнаружены, что вероятно подтверждает моногенную форму перманентного НСД. На фоне нестабильности уровня гликемии в течение 1 месяца, у ребенка развилась диабетическая ангиопатия сетчатки.

Выводы. В данном случае не удалось установить этиологию НСД.

Сахарный диабет в раннем возрасте отличается трудностью компенсации и высоким риском развития тяжелых осложнений.

ДЛИТЕЛЬНЫЙ КАТАМНЕЗ РЕБЕНКА С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ 1 ТИПА, НАХОДЯЩЕГОСЯ НА ФЕРМЕНТОЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Ахмадуллина А. А., Назмутдинова Л. Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В связи с отсутствием ранних проявлений заболевания, затруднена ранняя диагностика мукополисахаридоза (МПС) 1 типа, которая важна ввиду разработанной ферментозаместительной терапии (ФЗТ) и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) при данном заболевании.

Цель и задачи: представить клинический случай ребенка с МПС 1 типа синдромом Гурлер с длительным катамнезом на фоне продолжительной ФЗТ.

Материалы и методы: анализ истории болезни, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: Девочка 14 лет с диагнозом: «МПС 1 типа (синдром Гурлер). Врожденная недостаточность митрального клапана (МК) 3 степени. Состояние после пластики МК. Диастолическая дисфункция левого желудочка, недостаточность аортального клапана 1-2 степени. Дилатация левых отделов сердца. Килевидная деформация грудной клетки. Кифоз. Сгибательная контрактура обоих локтевых суставов. Локтевая косорукость с обеих сторон. Варусная установка стоп. Дисплазия тазобедренных суставов. Пупочная грыжа. Помутнение роговицы. Нейросенсорная тугоухость» в течение 11 лет непрерывно наблюдается в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ (Казань) и получает ФЗТ препаратом ларонидазы.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4 беременности, 2 срочных родов. До постановки диагноза отмечались выраженная одышка в покое и утомляемость, по Эхо-КГ увеличение левых отделов сердца, множественные дефекты межпредсердной перегородки, недостаточность МК 3 степени, в связи с чем была прооперирована в возрасте 6 месяцев. В динамике отмечались задержка нервно-психического развития, диффузная мышечная гипотония, нарастание деформации головы и грудной клетки, помутнение роговицы, появление пупочной грыжи, двусторонняя нейрогенная косолапость. В 1 год и 9 месяцев впервые был выставлен МПС I типа, на основании гарголоидных черт лица, деформации грудной клетки, кифоза, тугоподвижности локтевых суставов, помутнение роговицы, порока сердца, задержки психомоторного развития, варусной установки стоп, пупочной грыжи. В возрасте 1 года 11 мес. МПС I типа подтвержден; ↓ уровень альфа-L-идуронидазы в лейкоцитах 0,01 нМ/мг/час, выявлена мутация в гене IDUA.

От ТГСК ввиду патологии сердца и потенциальной кардиотоксичности химиотерапии отказались в пользу ФЗТ, которая была начата в 2 года, препаратом ларонидазы в дозе 100 Ед/кг 1 раз в неделю постоянно.

Несмотря на положительную динамику на фоне ФЗТ в первые годы лечения в виде сглаживания черт лица, ↓ окружности головы, ↑ прозрачности роговицы, ↓ контрактур суставов, ребенок смог учиться в обычной общеобразовательной школе с 1 по 3 классы, в дальнейшем наблюдается прогрессирование заболевания, в виде усиления апноэ во сне, что потребовало установку трахеостомы в январе 2022 г. и перевода с 7 класса на домашнее обучение.

Выводы. Представленный клинический случай демонстрирует сложности ранней диагностики МПС, которые приводят к более позднему назначению ФЗТ и невозможностью применения более эффективного метода терапии - ТГСК, в связи с развившимися серьезными проявлениями со стороны сердечно-сосудистой системы. Положительный эффект ФЗТ в первые годы лечения не гарантирует положительный прогноз в будущем.

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ДИАГНОЗ У ДЕТЕЙ СО SPINA BIFIDA

Некрасова А. М.

Научный руководитель - д.м.н., доц. Бодрова Р.А.

Казанская государственная медицинская академия

Актуальность. Spina Bifida (SB) – один из врожденных пороков нервной трубки плода, вызывающих нервно-мышечную дисфункцию, частота встречаемости 1 из 1500 беременностей. Воздействие высоких температур во время беременности, недостаток поступления фолиевой кислоты, прием матерью противосудорожных препаратов и др. может способствовать рождению ребенка с диагнозом SB. В регистре фонда «Спина Бифида» 1100 детей, 38 из РТ.

Клинический пример установки реабилитационного диагноза. При объективном осмотре в ноябре 2022 г.: речевое развитие – лепетная речь. Голову держит, сидит, самостоятельно садится, ползает на четвереньках. Стоит в опоре для стояния. Окружность головы 50 см, вентрикулоперитонеальный шунт (ВПШ) слева. Со стороны черепных нервов: зрачки 3 мм, анизокории нет. Фотореакция живая. Взгляд фиксирует. Глазодвижения в полном объеме. Нистагма нет. Глазные щели D=S. Лицо симметричное. Язык по средней линии. Глотание и фонация не нарушены. Повороты головы в полном объеме. Мышечный тонус в верхних конечностях физиологический, в нижних конечностях – гипотония S>D. Нижний парапарез: проксимальная группа мышц 4 балла, дистальная группа мышц 3 балла. Опора снижена, вальгусная установка стоп. Сухожильные рефлексы с верхних конечностей живые, с нижних конечностей – снижены, без убедительной разницы сторон. На болевой раздражитель реагирует плачем, гипестезия на уровне стоп. Менингеальные знаки отрицательные. Тазовые функции не контролирует, мочеиспускание каплями, сухой промежуток 1-1,5 часа. Запоры.

Диагноз по МКБ-Х: Q05.3 ВПР: Spina Bifida, миеломенингодикулоцеле пояснично-крестцового отдела, корригированное пластикой грыжевых ворот (30.06.2020г.), нижний вялый парапарез, нарушение контроля за функциями тазовых органов; аномалия Арнольда-Киари II ст., окклюзионная гидроцефалия, корригированная ВПШ слева (03.07.2020 г., ревизия катетера 07.10.2020г.), декомпрессивная трепанация задней черепной ямки (21.09.2021г.). Функциональный класс 3.

Реабилитационный диагноз по Международной классификации функционирования.

Структуры организма: s1108.373 Структура головного мозга, другая уточненная, s1104.367 Структура мозжечка, s12002.365 Пояснично-крестцовый отдел спинного мозга, s76002.355 Структура поясничного отдела позвоночника, s76003.355 Структура крестцового отдела позвоночника. Функции организма: b5102.2 Жевание, b5103.2 Обработка пищи во рту, b7303.3 Сила мышц нижней половины тела, b7353.3 Тонус мышц нижней половины тела, b7508.2 Моторно-рефлекторные функции, другие уточненные, b7603.3 Опорные функции руки или ноги, b6200.3 Мочеиспускание, b6201.3 Частота мочеиспускания, b5250.3 Удаление фекалий, b5251.2 Консистенция фекалий, b5252.3 Частота дефекаций. Активность и участие: d4104.14 Изменение позы при положении стоя, d4106.14 Перемещение центра тяжести тела, d4105.14 Наклон, d4154.04 Нахождение в положении стоя, d4500.14 Ходьба на короткие расстояния.

Факторы окружающей среды: e1151.+4 Вспомогательные изделия и технологии для личного повседневного пользования, e1151.-3 Вспомогательные изделия и технологии для личного повседневного пользования, e1201.-4 Вспомогательные изделия и технологии для персонального передвижения и перевозки внутри и вне помещений, e310.+3 Семья и ближайшие родственники.

Заключение. Реабилитационный диагноз позволяет оценить степень нарушения структур, функций, активности и участия; ведущие домены, влияющие на качество жизни ребёнка и семьи; определить цель и разработать индивидуальный план медицинской реабилитации.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЮВЕНИЛЬНОГО ДЕРМАТОМИОЗИТА У ДЕВОЧКИ 7 ЛЕТ

Кондратьева К. А., Шамсутдинова Р. Г.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Кулакова Г.А., д.м.н., проф. Макарова Т.П.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Ювенильный дерматомиозит (ЮДМ) – тяжелое прогрессирующее системное заболевание с преимущественным поражением поперечно-полосатой мускулатуры, кожи и сосудов микроциркуляторного русла, нередко осложняющееся кальцинозом и гнойной инфекцией [1]. Ранняя диагностика и адекватная современная терапия позволяют остановить прогрессирование заболевания и предупредить инвалидность и летальные исходы у ребенка.

Цель: продемонстрировать клинический случай ЮДМ у девочки 7 лет.

Методы исследования: анализ истории болезни и первичной медицинской документации.

Результаты: Девочка, 7 лет, госпитализирована в отделение кардиоревматологии с жалобами на боль, слабость в ногах, сыпь в области локтевых, коленных суставов, пальцев рук, гиперемию век, ходьбу на «носочках». Год назад появились жалобы на эритематозную сыпь на лице, консультирована дерматологом, диагностирован аллергический дерматит. Назначенная терапия местными ГКС не дала положительного эффекта. Через 4 месяца от начала заболевания появились высыпания в области локтевых и коленных суставов. Через 6 месяцев появилась боль, слабость в нижних конечностях, проблемы при ходьбе, девочка с трудом ходила по лестнице, падала при спуске с нее. Наследственный анамнез отягощен по аутоиммунным заболеваниям, у бабушки по материнской линии псориатический артрит.

При поступлении в отделение кардиоревматологии: состояние тяжелое за счет кожного, миопатического синдромов. Положение малоактивное, затруднен переход из положения лежа в положение сидя, приседания выполнить в полном объеме не может. Кожные покровы бледные, эритематозные высыпания на веках периорбитально (гелиотропная сыпь), в области локтевых, коленных, дистальных межфаланговых суставов пальцев рук (симптом Готтрона), ладонный капиллярит. В биохимическом анализе крови повышение ферментов мышечного распада: АСТ до 66 Ед/л, КФК до 265 Ед/л, ЛДГ до 483 Ед/л. Показатели активности и иммунного воспаления: антинуклеарный фактор (АНФ) титр 2560 (N<160), нуклеосомы (NUC) обнаружены. При игольчатой электромиографии во всех исследованных мышцах снижение средней длительности потенциала двигательных единиц, что свидетельствует о миогенном характере поражения. Выставлен диагноз: ювенильный дерматомиозит, кожный и миопатический синдромы, подострое течение, активность II степени. Начата пульс-терапия метилпреднизолоном 20 мг/кг, терапия преднизолоном 1 мг/кг/сут, базисная терапия метотрексатом 10 мг 1 р/неделю, ВВИГ. На фоне лечения отмечалась положительная клинико-лабораторная динамика. Через 2 месяца от начала терапии в связи со стабильностью состояния, низкой гуморальной активностью начато постепенное снижение дозы системных ГКС на 2,5 мг каждые 3 недели. При достижении суточной дозы преднизолона 0,5 мг/кг наблюдалось обострение кожного, миопатического синдромов. В связи с этим с целью предотвращения прогрессирования заболевания принято решение об усилении иммуносупрессивной терапии, назначении селективного иммунодепрессанта Микофенолата мофетила 1000 мг/сут. На данном этапе эффект оценить не удалось ввиду недавней инициации терапии. Лечение продолжается.

Заключение: Наблюдаемый нами случай больной 7 лет с ЮДМ представляет большой клинический интерес из-за редкой встречаемости болезни и определенных диагностических затруднений.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕПАТОБИЛИАРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Гайфутдинова А. Р., Сафина Э. Р.

**Научные руководители - д.м.н., проф. Камалова А.А., к.м.н., асс. Малов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Патология гепатобилиарной системы - актуальная проблема у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК): по данным литературы, эта группа внекишечных проявлений

является наиболее частой и встречается до 30% случаев [1]. Распространенность гепатобилиарных проявлений ВЗК у детей не установлена. Своевременная диагностика крайне важна, так как зачастую это определяет прогноз основного заболевания. Однако, существующие методы исследования порой оказываются недостаточно информативными. К примеру, неалкогольная (метаболически ассоциированная) жировая болезнь печени часто остаётся недиагностированной, в то время как её распространенность при ВЗК, по разным данным, достигает 30-40% [2].

У детей с ВЗК этот показатель может достигать 20%. Ранняя диагностика холестатических заболеваний печени играет решающую роль в выборе терапии и течении ВЗК. Внимание исследователей привлекают современные неинвазивные методы, обладающие более широкими диагностическими возможностями, – такие, как магнитно-резонансная томография (МРТ) органов брюшной полости с оценкой состояния печени и желчевыводящих путей.

Цель исследования: оценить состояние гепатобилиарной системы у детей с ВЗК с помощью МРТ брюшной полости.

Материалы и методы: в исследование вошли 14 пациентов с ВЗК (8 детей – с ЯК, 7 детей – с БК), и 4 пациента с недифференцированным колитом (НК). Критериями включения являлись повышение маркеров цитолиза и холестаза в биохимическом анализе крови и избыточная масса тела. Исследование осуществлялось на томографе Siemens MAGNETOM Aera 1.5 T. Проведен анализ изображений по T1 и T2 в трех проекциях, Ax STIR и в режиме T2 FAT SATURATED (FAT SAT).

Результаты: Увеличение размеров печени наблюдалось у половины пациентов с ЯК и БК (7 детей). Признаки умеренного перипортального стеатоза выявлены в 28% случаев (5 детей, из них по двое с ЯК и НК, 1 – с БК). В режиме FAT SAT у 6 пациентов (33%) были обнаружены единичные очаги фиброза (по 2 ребенка в каждой группе). Также в 6 случаях было выявлено умеренное расширение сосудов печени. У двоих детей обнаружены конкременты в желчном пузыре, которые не были выявлены ранее с помощью ультразвукового исследования брюшной полости. Всем пациентам была проведена МР-холангиография, по данным которой признаки склерозирующего процесса желчевыводящих путей (патогномоничные симптомы «четок» и «бус») были выявлены у троих детей: 2 – с ЯК (в возрасте 8 и 17 лет), 1 – с БК (9 лет), все они находились в стадии ремиссии по основному заболеванию. Этим пациентам был выставлен сопутствующий диагноз: Первичный склерозирующий холангит. Также у одного ребенка с НК выявлено локальное мешотчатое расширение внутрипеченочного желчного протока. Учитывая стойкое повышение маркеров холестаза, планируется повторное обследование в динамике.

Выводы. Согласно полученным данным, около 30% детей с ВЗК имели те или иные изменения структуры печени по МРТ. Необходимо проведение дальнейших исследований, включающих комплексную оценку состояния печени и желчевыводящих путей у детей с ВЗК.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ

Чобаль Ю.М., Королева Д.Н.

Научный руководитель - д.м.н., проф. Пенкина Н.И

Ижевская государственная медицинская академия

Нефробластома относится к редким злокачественным опухолям у детей, не имеет специфических симптомов, нередко диагностируется совершенно случайно. Своевременная диагностика, применение современных методов лечения нефробластомы, позволяют улучшить прогноз для жизни.

Цель: изучить методы лечения нефробластомы у детей, применяемые в настоящее время, и результаты.

Задачи: провести анализ методов лечения нефробластомы у детей, осложнений терапии и исходов заболевания.

Материалы и методы: проведен анализ медицинских карт стационарного больного 9 детей с нефробластомой, получавших лечение в отделения детской гематологии и онкологии БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики.

Полученные результаты:

Среди обследованных детей с нефробластомой преобладали мальчики (67% и 33%) по сравнению с девочками, пациенты являлись, преимущественно, жителями города (89% и 11%). Образование у всех детей было односторонним, чаще выявлялось в правой почке (56% и 44%), по сравнению с левой. По гистологическому варианту преобладал смешанный тип, по сравнению с

бластемным, регрессивным и стромальным. Промежуточная группа риска (78%) лидировала над высокой (22%). Чаще диагностировалась локальная стадия 2 (56%), реже локальная стадия 1 (33%) и локальная стадия 3 (11%). Неоадьювантная химиотерапия была проведена 8 детям (90%) из 9 пациентов. У большинства пациентов был получен хороший ответ на терапию, в виде уменьшения объема опухоли. Нефрэктомии провели 7 детям (78%), органосохраняющую - 2 пациентам (22%). В дальнейшем, после нефрэктомии, у всех детей сформировалась викарная гипертрофия единственной почки. Всем пациентам проводилась адьювантная химиотерапия. Из них, у 56% детей курс терапии составлял 27 недель, у 34% - 4 недели, у 10% - 34 недели. Лучевая терапия проведена 1 ребенку. Схема терапии и длительность курса зависели от группы риска, гистологического варианта и стадии нефробластомы. Основными препаратами в лечении нефробластом у детей являлись: винкристин, дактиномицин, доксорубицин, циклофосфан, этопозид, карбоплатин. У 90% детей в процессе проведения полихимиотерапии были выявлены осложнения. Лекарственно-индуцированная цитопения и энтероколит встречаются у детей чаще, по сравнению со стоматитом, токсическим гепатитом, миокардиодистрофией, нефропатией. Рецидив заболевания зарегистрирован у 2 детей (22%), летальный исход - у 1 ребенка (11%). Проведенное лечение позволило добиться ремиссии заболеваний у 90% детей.

Вывод. Таким образом, нами установлено, что среди обследованных детей с нефробластомой преобладают мальчики; у всех детей наблюдалось одностороннее поражение почек, с преобладанием поражения правой почки; преобладали смешанный тип гистологического варианта, промежуточная группа риска, локальная стадия 2. Лечение большинства детей с нефробластомой включало неоадьювантную и адьювантную химиотерапию, хирургическое лечение, меньшей части - лучевую терапию. Выживаемость детей с нефробластомой составила 90%, что сопоставимо с результатами других клиник.

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ

Ахмадуллина А. А., Муртазина Д. Р., Гарина Г.А.

Научные руководители - д.м.н., проф. Камалова А.А., к.м.н., доц., Самойлова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В практической работе врачи различных специальностей все чаще встречаются с отравлениями. Острое отравление у детей является частой причиной заболеваемости и смертности. Ведущими причинами данного состояния является небезопасное хранение различных веществ, находящихся в зоне досягаемости ребенка, а иногда и преднамеренное применение детьми лекарственных препаратов.

Цель. Анализ случаев острых отравлений у детей за 2022 год.

Материалы и методы. В ходе данного ретроспективного исследования изучены истории болезни 190 детей (пол и возраст пациентов, отравляющие вещества, исход обращения) в возрасте от 0 до 18 лет, поступивших с острым отравлением в приемное отделение стационара третьего уровня — ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» (ДРКБ) за 2022 год.

Результаты. Проанализированы данные 79 (41,5%) мальчиков и 111 (58,5%) девочек. Пик отравлений приходился на возраст от 1 года до 3 лет - 46 (24,2%) и от 12 до 16 лет - 92 (48,4%). 72,6% отравлений являлись непреднамеренными, а в 27,4% случаев — преднамеренными, среди которых было 15 юношей и 37 девушек. В домашних условиях были зарегистрированы 142 (77,8%) случаев, а вне дома — 48 (25,2%). Из 190 случаев отравлений 30 (15,7%) были легкой степени тяжести, 137 (72,1%) — средней степени тяжести, 23 (12,1%) — тяжелой степени. Наиболее часто встречающимися отравляющими веществами были лекарственные средства, этанол, угарный газ, продукты питания (грибы, ягоды, энергетические напитки и др.), химические детергенты. 89 пациентов выжили, 1 ребенок, девушка 14 лет с тяжелым отравлением алкоголем, поступившая из ЦРБ в состоянии комы, умерла.

Выводы. Число отравлений за 2022 год по данным ДРКБ МЗ РТ значительно возросло (190 случаев) по сравнению с периодом 2018-2020 гг. (300 случаев) [1]. Выявлен рост количества отравлений среди подростков. В структуре причин отравлений лидирующие позиции заняли лекарственные препараты [1]. У большинства пациентов отмечались отравления легкой и средней степени тяжести, чаще непреднамеренные. Тяжелое состояние наблюдалось у подростков, которые бесконтрольно и чрезмерно употребляли токсические вещества на фоне нестабильного

эмоционального состояния. В связи созданием новых химических веществ, и увеличением разнообразия лекарственных средств, возрастает значимость изучения их токсических свойств.

Список литературы:

1. Камалова А.А., Гарина Г.А., Кадырова Ю.А., Низамова Р.А., Зайнетдинова М.Ш., Квитко Э.М. Острые отравления у детей: ретроспективный анализ случаев. Токсикологический вестник. 2022; 30(6): С. 351-358.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ - ФАКТОР РИСКА АТОПИИ У ДЕТЕЙ

Сергеева Д.Р., Еникеева А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время распространенность аллергических заболеваний в детской популяции с каждым десятилетием возрастает. У грудных детей идеально сбалансированным питанием является грудное молоко матери, которое помимо уникального состава, обладает способностью формировать иммунологическую толерантность к антигенам пищи и создает защитный микробиом кожи и пищеварительного тракта. ВОЗ и ЮНИСЕФ по оптимальному кормлению детей грудного и раннего возраста рекомендуют раннее начало грудного вскармливания в течение часа после рождения ребенка. Однако нередко возникает проблема реализации данной рекомендации в родильных домах.

Цель исследования. Изучить особенности питания детей с аллергическими заболеваниями в родильном доме.

Пациенты, методы исследования. В рамках данной работы нами было опрошено 45 родителей, дети которых находились в аллергологическом отделении ГАУЗ ДГКБ №7 г. Казани с клиническим диагнозом атопический дерматит (АтД). Медианный возраст составил 2 года 7 месяцев (интерквартильный интервал 7 месяцев – 6 лет 1 месяц).

Результаты исследования. Среди опрошенных родителей отмечается, что 76% детей были приложены к груди матери в первый час после рождения, в первые сутки (2-24 ч) 11% и такое же количество детей было приложено к груди на 2-е сутки (11%) и 1 ребенок (2%) по состоянию матери вообще не прикладывался к груди. Установлено, что несмотря на наличие грудного вскармливания, большая часть (95%) обследуемых детей получали в первые сутки в родильном доме адаптированную молочную смесь. У трети мам (35,6%) грудное вскармливание было отсрочено в связи с оперативным родоразрешением и соответственно раздельным пребыванием матери и дитя в родильном доме, что в итоге приводило к тому, что ребенок получал молочную смесь из бутылочки и в конечном счете отказывался брать грудь матери. Половина опрошенных мам отмечают, что имели трудности с правильным прикладыванием к груди, в результате которого происходил неправильный захват соска и неэффективным, и приносящим дискомфорт матери кормлением. Все опрошенные матери отмечают отсутствие в родильном доме консультанта по грудному вскармливанию. Несмотря на возникшие трудности, отмечается, что при выписке из родильного дома 39 (86,7%) детей находились на грудном вскармливании, остальные 13,3% перешли на искусственное вскармливание в течение 2 недель после выписки из родильного дома.

Заключение. Отсроченное прикладывание ребенка к груди матери является одним из фактором развития атопического дерматита у детей. Для исключения неправильного прикладывания к груди в родильных домах в штате необходимо иметь консультанта по грудному вскармливанию. Для того, чтобы у детей с АтД сохранялась стойкая клиническая ремиссия заболевания и для предотвращения развития атопического марша в более старшем возрасте необходимо использовать индивидуальный и оптимизированный подход вскармливания на первом году жизни.

МИКРОБИОТА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Смолко Н.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., д.м.н., Мухамедшина Я.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время вопрос изучения роли кишечной микробиоты в организме человека является высокоактуальным. Постоянно появляются новые данные, свидетельствующие о том, что кишечная микробиота способна производить гуморальные агенты, воздействующие не только на клетки кишечного эпителия и энтеральную вегетативную нервную систему, но и на функционирование других органов и систем человека.

Нарушенный микробный состав, как по количеству, так и по видовому разнообразию может провоцировать воспалительные изменения со стороны кишечника, повышать ее проницаемость для антигенов, изменять экспрессию белков плотного соединения, а «негерметичный» кишечник играет ключевую роль в увеличении частоты заболеваний головного мозга.

Цель исследования. Изучить особенности микробиоты кишечника у детей с РАС в зависимости от клинической картины и характера питания.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 52 ребенка в возрасте от 3 до 8 лет, в том числе 45 мальчиков, 7 девочек. Использована специально разработанная анкета по питанию. Для оценки состава микробиоты кишечника использован бактериологический метод.

Результаты. У наблюдаемых детей с РАС при бактериологическом исследовании кала выявлены дисбиотические нарушения. У наблюдаемых нами детей с РАС выявлено снижение бифидобактерий, лактобацилл, бактероидов с увеличением энтеробактерий и золотистого стафилококка. При этом выявленные дисбиотические нарушения не сопровождались местными кишечными дисфункциями - нарушением качества и количества стула, болями в животе, вздутием и т.п. Однако, согласно данным литературы, снижение *Bacteroides*, *Bifidobacterium* spp и *Lactobacillus* spp могут способствовать снижению противовоспалительной среды, тогда как условно-патогенные бактерии стимулируют провоспалительную среду. Возможно, цитокины, продуцируемые микробиотой, влияют на функционирование оси «кишечник-мозг».

Вполне вероятно, на фоне подобного дисбиоза происходит активация микроглии, возникает состояние подобное нейроинфекции с последующем прогрессированием заболевания. Соответственно, воспаление может привести к изменению миелинизации в головном мозге и, возможно, к поведенческим изменениям у детей при РАС.

Нарушению нормального состава микробиоты кишечника у детей с РАС способствует еще и особое питание. Наблюдаемые нами дети с РАС страдают пищевой избирательностью чаще, чем в среднем дети в популяции - проявляется отказом от еды, выбором ограниченного набора продуктов или употреблением одного блюда или продукта.

Исключение из рациона питания глютенсодержащих продуктов, ограниченное, как по ассортименту, так и по количеству употребление овощей и фруктов, недостаточный объем или полный отказ от кисломолочных, мясных продуктов делали рацион питания не только несбалансированным и дефицитным, но и способствовали не только дисбиозу кишечника, но и нарушению физического развития, патологии ЖКТ и др.

РОЛЬ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Сердинская И. Н., Шайхутдинова Р. Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Вахитов Х.М., к.м.н., асс. Агафонова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Являясь продуктами клеток иммунной системы, цитокины играют важную роль в ее функционировании и связи с другими структурами организма при различных патологических состояниях инфекционной и не инфекционной природы [1]. Уровни различных интерлейкинов хорошо изучены при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, патологии почек, при различных вариантах системных заболеваний [3]. Во многих работах цитокины рассматриваются в качестве маркеров тяжести течения патологического процесса, а ряд авторов их относит к предикторам патологических состояний [1]. В настоящее время цитокины рассматриваются в качестве базовых биомаркеров воспалительных реакций респираторного тракта. При этом важное значение придается балансу тех или иных про и противовоспалительных цитокинов. Можно предположить, что недостаточный контроль и по возможности ингибирование провоспалительных реакций может играть роль в патогенезе таких иммунных опосредованных заболеваний как бронхиальная астма. В связи с этим нами предполагается исследование уровня противовоспалительных интерлейкина 4 и 10. Не исключено что сниженный «контроль» данных цитокинов за реакциями бронхиальной гиперреактивности может быть не только дифференциально-диагностическим, но и прогностическим критерием развития бронхиальной астмы у детей. В настоящее время проведен набор здоровых детей для определения нормативных значений исследуемых цитокинов. Проанализированы средние уровни интерлейкина 4, которые у здоровых детей оказались на уровне $2,34 \pm 0,27$ пг/мл. По литературным данным средние нормативные значения интерлейкина 4 находятся в диапазоне от 0 до 4 пг/мл [2]. Определение проводилось методом ИФА с использованием наборов фирмы «Вектор-Бест».

Предполагается, что у детей с неконтролируемой бронхиальной астмой уровень интерлейкина 4 будет изменен незначительно или даже снижен. Исследования в данном направлении продолжаются.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПУЛЬСОКСИМЕТРИЧЕСКОГО СКРИНИНГА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2020 И 2021 ГОДЫ

Миржалолов М.М.

**Научные руководители - д.м.н., проф. Садыкова Д.И., доц., к.м.н. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

"Ретроспективный анализ историй развития новорожденных с положительным результатом пульсоксиметрического скрининга в Республике Татарстан за 2020 и 2021 год показал, что с помощью пульсоксиметрии из 46 детей с критическими врожденными пороками сердца были выявлены 15 (32,6%). У 27 (58,7%) детей КВПС был выявлен пренатально, а у 4 (8,7%) диагностика была отсроченной. Однако, помимо КВПС у детей были выявлены и другие причины гипоксемии. Так, было выявлено 222 ребенка с пневмониями, 109 детей с респираторным дистресс синдромом и 203 с легочной гипертензией.

Актуальность: За последнее десятилетие во многих странах был введен метод раннего обнаружения КВПС с использованием пульсоксиметрии. Пульсоксиметрия представляет из себя безболезненный, быстрый и малозатратный, а главное – простой метод исследования, который можно провести у кровати пациента. Так, в 2011 году на территории США была реализована программа пульсоксиметрического скрининга новорожденных с целью выявления КВПС [1,2]. Всем новорожденным в Республике Татарстан с 2018 года проводится пульсоксиметрический скрининг на 3 час и на 72 час жизни в соответствии с приказом МЗ РТ №1199 от 21.05.2018г.

Цель исследования — оценить результаты проведения пульсоксиметрического скрининга в 2020 и 2021 году в Республике Татарстан и провести анализ причин положительных результатов.

Материалы и методы: Нами был проведен ретроспективный анализ выписок и историй развития новорожденных с положительным результатом пульсоксиметрического скрининга за 2020 и 2021 годы в Республике Татарстан.

Результаты: Всего за 2020 и 2021 год в Республике Татарстан было зарегистрировано 80009 родов, из них пульсоксиметрический скрининг был проведен у 79753 (99,7%) детей. Из них положительный результат был у 962 (1,2%) детей. ВПС были выявлены у 114 (0,14%) детей и подтверждено их наличие при помощи ЭХО КС, в том числе КВПС у 42 (0,05%). Дети с КВПС, выявленным при помощи пульсоксиметрического скрининга проходили через коррекцию в такие же сроки, как и дети с пренатально выявленными пороками ($6,5 \pm 6,5$ и $4,5 \pm 3,1$ дней соответственно, $p = 0,14$), длительность их госпитализации статистически не различалась ($21,7 \pm 15,76$, $22,3 \pm 12,9$ дней соответственно, $p = 0,57$). Ещё у 4 детей КВПС был выявлен отсрочено после выписки из родильного дома. Так же положительный результат скрининга был у 222 детей с пневмониями, 203 детей с легочной гипертензией. Помимо этого, ещё у 407 детей были выявлены другие патологии, в том числе 109 детей с респираторным дистресс синдромом новорожденных.

Заключение: Пульсоксиметрический скрининг новорожденных в дополнении к УЗИ скринингу беременных позволяет выявлять дополнительно 30% КВПС, что приводит к ускорению диагностики и лечения. Так же пульсоксиметрический скрининг позволяет диагностировать и другие заболевания у новорожденных, которые при отсроченной диагностики могут приводить к ухудшению состояния, тем самым позволяя заподозрить критическое состояние, провести расширенную диагностику и начать необходимую терапию.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА

Юнусова А. Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Синдром Шерешевского-Тернера (СШТ) - хромосомное заболевание с полной или частичной X-моносомией во всех или в части клеток организма.

Актуальность: синдром встречается с частотой 1:2000 – 1:2500 новорожденных девочек. Вирилизация возможна при мозаичных формах (45X/46XY), частота которых не установлена.

Цель: представить клинический случай мальчика с СШТ.

Результаты: Пациент М, 15 лет, обратился с жалобой на отставание в росте от сверстников с 7 лет. Объективно: Рост: 139 см. SDS роста: -3,5. Скорость роста: 2,02 см/год. SDS скорости роста: -5,09. Вес: 36 кг. ИМТ: 18,63 кг/м². SDS ИМТ: -0,29. Прогнозируемый рост по родителям: 179,5+/-7 см. Телосложение правильное. Кожные покровы физиологической окраски, низкий рост волос. ПЖК развита слабо. Зев: готическое небо. Щитовидная железа без особенностей. Грудная клетка правильной формы, гипертелоризм. Костно-мышечная система без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 90 уд/мин. АД 95/65 мм.рт.ст. Живот мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез не нарушены. Наружные половые органы сформированы правильно. Половая формула по Таннеру: Ах I, Р II-III, D testis 6 мл S testis 6 мл.

Проведено обследование: Rg кисти: костный возраст равен 13-13,5 годам, прогнозируемый рост: 157 см (по атласу Грейлиха-Пайла). Гормональный профиль: ТТГ 2,2 мМЕ/мл (N:0,4-4,0), Т4 св. 16,4 пмоль/л (N:12-21), ИФР-1 200 нг/мл (N:211-512), ЛГ 3,9 мМЕ/мл (N:0,78-4,93), ФСГ 2,2 мМЕ/мл (N:0,7-11,2), ПРЛ общ. 100,7 мЕД/мл (N:73-407), тестостерон 0,88 нг/мл (N:0,36-21,92). Заключение: тиреоидные гормоны в пределах нормы, ИФР-1 умеренно снижен, уровень тестостерона соответствует мужскому полу в 14-16 лет. УЗИ щитовидной железы, УЗИ ОБП и почек, ЭХО КГ: без патологии. МРТ головного мозга с КУ: без особенностей. УЗИ яичек и ОМТ: testis справа: 27x11 мм, слева: 24x12,5 мм, эхоструктура без особенностей, контуры четкие, ровные. Головка придатка справа: 5,5x5,5 мм, слева: 5,2x5,4 мм. В области малого таза: образование вытянутой формы размером 13,5x5,0x8,0 мм с шейкой длиной 11 мм и свободной жидкостью позади слоем 2,5 мм. Простата не визуализируется.

В связи с наличием стигм дисэмбриогенеза назначено кариотипирование в лимфоцитах периферической крови (проанализировано 11 метафиз): кариотип аномальный мужской, моносомия X. С учетом несоответствия кариотипа мужскому фенотипу проведен анализ гена SRY методом полного секвенирования: не обнаружен.

На основании полученных данных у ребёнка с дизрафическим статусом, значительным отставанием в росте от сверстников, спонтанным пубертатом по мужскому типу при кариотипе 45X0 и отрицательным результатом анализа на SRY было предположено наличие тканевого мозаицизма. Для подтверждения необходимо кариотипирование слюны или буккальной слизи.

Были запланированы прием соматотропина и для замедления прогрессирования костного возраста блокатор ароматазы, но со стартом пубертата самостоятельно увеличились темпы роста, что привело к пересмотру терапии. В настоящий момент рекомендованы: кариотипирование слюны или буккальной слизи; контроль за прогрессией полового развития, роста и веса; УЗИ testis 1 раз в 3-6 месяцев; контроль костного возраста, ЛГ, ФСГ, тестостерон через 6 месяцев; ИФР-1, ТТГ, Т4 св., глюкоза, ОХС, АЛТ, АСТ, HbA1c 1 раз в год.

Вывод: данный случай уникален несоответствием фенотипа установленному генотипу, наличием спонтанного пубертата, а также сложностью ведения пациента в связи с риском развития гонадобластомы.

КРАНИОСИНОСТОЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Сабирова А. М.

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Курмаева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: несиндромальные краниосиностозы часто встречаются среди детей и проявляются сочетанными и изолированными функциональными и косметическими дефектами, которые в дальнейшем оказывают серьезное влияние на развитие ребенка. Частота составляет от 0,3 до 1,4 случая на 1000 новорожденных. В настоящее время известно, что изменения в неврологическом статусе встречаются чаще, чем ожидалось. Они могут проявляться офтальмологическими нарушениями, гипертензионно-гидроцефальным синдромом, а так же выраженными косметическими дефектами.

Одним из важных моментов в диагностике краниосиностоза является визуальный физикальный осмотр ребенка, который помогает обнаружить характерные аномалии костей, деформации черепа. Малоинформативным является анамнез пациента, но он позволяет оценить динамику клинической симптоматики. По лабораторным анализам специфические изменения не выявляются и могут быть использованы с целью определения генетических дефектов или диагностики осложнений.

Цель исследования: изучить клинические проявления краниосиностоза, особенности диагностики и возможности лечения.

Материалы и методы: приводим случай собственного клинического наблюдения. Пациент К. 3 месяцев, во время осмотра у педиатра мама пожаловалась на деформацию черепа, которая появилась после рождения и со временем стала нарастать. При первичном обращении к педиатру, данная деформация была расценена как проявления дефицита витамина Д. Ребенок от 1 беременности, которая протекала с токсикозом в первом триместре. Оценка по Апгар 8/9. Масса при рождении 3850 гр., рост 56 см, окружность головы 34см. Роды срочные, естественным путем. Выписан из родильного дома на третьи сутки. Аллергологический и наследственный анамнезы не отягощены. Голову держит с 2 месяцев. При осмотре была выявлена деформация черепа - череп неправильной удлинённой формы, некоторое увеличение глазницы, вдавленность висков и нависание лобной зоны, наличие бугристых выступов вдоль сагиттального шва, большой родничок закрыт. Предположительно был заподозрен краниосиностоз и ребенок направляется на консультацию к нейрохирургу и генетику.

По данным УЗ-венографии –выраженное увеличение упругости и скорости венозного кровотока. Проведена КТ черепа: скафоцефалия, синостоз сагиттального шва.

Ребенок осмотрен генетиком. Заключение: Сагиттальный синостоз несиндромальный

Поставлен заключительный диагноз: Частичный краниосиностоз .Скафоцефалия. Сагиттальный синостоз.

Пациент К. госпитализирован для эндоскопической реконструкции костей свода черепа, коррекция прошла успешно.

Вывод: прогноз для детей с краниосиностозом напрямую зависит от своевременности диагностики и формы заболевания. Раннее выявление данной патологии и своевременное хирургическое вмешательство способствуют дальнейшему гармоничному развитию ребенка.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ДИ ДЖОРДЖИ

Багаутдинова А.Р., Шакирзянова Г.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Волгина С.Я, к.м.н., доц. Соловьева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение и актуальность. Синдром Ди Джорджи (СДД) – это хромосомная аномалия, которая характеризуется многочисленными симптомами и встречается с частотой 1:4000 до 1:6000 новорожденных. Наиболее распространенными клиническими проявлениями являются расщелина нёба, характерные пороки сердца, специфические черты лица, незначительные проблемы с обучением, задержка речевого развития.

Цель работы - описание клинического случая СДД.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациента и медицинской литературы.

Результаты: Пациентка 15 лет, диагноз: Первичный иммунодефицит: Синдром

Ди Джорджи. Анемия легкой степени смешанной этиологии. Тромбоцитопения вторичная. Аномальные маточные кровотечения периода пубертата в анамнезе.

Сенсоневральная тугоухость 2 ст. Скрытая расщелина мягкого неба. расходящееся содружественное косоглазие. Обратилась для коррекции лечения, с жалобами на маточное кровотечение.

Ребенок от II беременности протекавшей на фоне эрозии шейки матки, анемии 1 ст.. первых срочных родов на 40 неделе. Вес при рождении 3630 гр. рост 51 см.

Из анамнеза жизни известно, то, что ребенок от II беременности протекавшей на фоне эрозии шейки матки, анемии 1 ст.. первых срочных родов на 40 неделе. Вес при рождении 3630 гр. рост 51 см. Постнатальный период находился в отделении патологии новорожденных с диагнозом: пренатальное поражение ЦНС. Микроцефалия. ДМПП. ВПС. Из анамнеза жизни, известно, что девочка часто болела вирусными респираторными заболеваниями. В 2014 г впервые в клиническом анализе крови было снижение тромбоцитов до $42 \times 10^9/\text{л}$, без геморрагических проявлений. За период с 2014 по 2015г. ребенок трижды наблюдался в отделении онкогематологии с диагнозом: Симптоматическая тромбоцитопеническая пурпура.

Отмечалась стойкая лейкоцитопения, лимфопения, тромбоцитопения, снижение содержания сывороточных иммуноглобулинов IgA.

В 2015 г. в федеральном центре Москвы был выявлен и подтверждён диагноз синдром

Ди Джорджи методом MLPA. После установления диагноза пациентка два раза в год, наблюдается в отделении гематологии и иммунологии. По данным лабораторных исследований выявлено лейкоцитопения $2,86 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитопения $53 \times 10^9/\text{л}$, снижение Ig A 0.19. Проведено лечение этамзилат, транексамовая кислота, окситоцин, иммуноглобулин.

Заключение: Трудность диагностики СДД у данного пациента, было обусловлена недостаточностью клинической картины в начале болезни. В таких ситуациях, целесообразно использование мультиплексной амплификации зонда, которая позволит обнаружить хромосомные микроделеции.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ширманкина М.В., Владимирова Д.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Балыкова Л.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. У детей и подростков реже регистрируются тяжелые формы новой коронавирусной инфекции, чем у взрослых [1]. Примерно у 25% детей и подростков, перенесших новую коронавирусную инфекцию, отмечается длительный COVID-19, при этом чаще регистрируется у госпитализированных пациентов [2].

Цель исследования: изучение клинико-инструментальных особенностей постковидного синдрома в детском возрасте.

Материалы и методы. Проведено одномоментное сравнительное исследование с участием 30 пациентов с постковидным синдромом (основная группа) в возрасте $12,3 \pm 3,3$ лет, которые относились ранее к I/II группе здоровья, и 15 детей и подростков, не болевших новой коронавирусной инфекцией - отрицательные ПЦР, IgM и IgG к SARS-CoV-2 (группа сравнения). Проведено анкетирование исследуемых с помощью опросника PedsQL™ Оценка качества жизни, теста на тревожность Спилбергера-Ханина, опросник для диагностики астении И.К. Шаца.

Результаты. Ведущими симптомами у детей с постковидным синдромом были: повышенная утомляемость (97%), головные боли (80%), ухудшение памяти/снижение концентрации внимания (60%), нарушение аппетита (60%), кардиалгии (57%) и эмоциональная лабильность (53%). В основной группе данные симптомы регистрировались достоверно чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,05$). По данным, полученным при оценке качества жизни (опросник PedsQL™), суммарный балл по шкале физического функционирования в основной группе составил $85,7 \pm 10,2$, в группе сравнения – $97,8 \pm 2,1$; по шкале эмоционального функционирования: $70,3 \pm 15,4$ и $92,0 \pm 5,6$ ($p < 0,05$) соответственно; по шкале социального функционирования - $85,0 \pm 9,4$ и $97,4 \pm 2,2$ соответственно; по шкале школьного функционирования - $68,4 \pm 15,4$ и $90,2 \pm 5,8$ ($p < 0,05$) соответственно. По результатам проведенного теста на тревожность Спилбергера-Ханина у 30% пациентов с постковидным синдромом регистрировалась низкая личностная тревожность, у 40% и 30% умеренная и высокая соответственно; у 30%, 43,4% и 26,6% исследуемых основной группы низкая, умеренная и высокая реактивная тревожность соответственно. У 16,7% пациентов отмечалась выраженная астения, у 56,7% - умеренная астения и у 26,7% - реакция утомления.

Выводы. У детей и подростков с постковидным синдромом преобладают симптомы астеновегетативного характера. Отмечается снижение качества жизни (особенно эмоциональное и школьное функционирование по данным PedsQL™).

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА У РЕБЕНКА

Гайнутдинова А.Ф.

Научные руководители - к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., к.м.н., Шакирова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: первичный иммунодефицит у детей (ПИД) может протекать под маской сочетанной патологии- дисморфические черты лица, нарушения ритма сердца, мышечная гипотония, задержки психомоторного и физического развития, тяжелой БЭН, гипотиреоз, гипоплазия тимуса, развитие инфекционных осложнений в виде течения пневмонии, стигм дизэмбриогенеза, гипогликемии, синдрома холестаза и цитолиза, аутоиммунной энтеропатии, ГЭРБ, гепатита.

Цель исследования: демонстрация клинического случая ПИД.

Материалы и методы: анализ истории болезни ребенка ПИД на базе ДРКБ г. Казань.

Клинический случай и осуждение. Пациент А наблюдается в ДРКБ с месячного возраста, очередная госпитализация девятая в 1 г. 9 мес, с жалобами на срыгивание, рвоту фонтаном, разжиженный стул до 3 раз в день, повышение Т тела до 38,9С, плохую прибавку в массе тела. Сохраняется: выраженная задержка физического и моторного развития, множественные нарушения ритма, лихорадка неясного генеза, проявления иммунодефицита. Состояние ребенка тяжелое по

основному заболеванию, диспепсии. SpO₂-99%, ЧСС-132 уд/мин, ЧД 30 в мин. Т-38,2С, вес 5,4 кг, рост 65 см. В сознании. Питание через рот и гастростому пониженное. На коже бедра слева- гемангиома, справа- порт- система, на передней брюшной стенке-гастростомическая трубка. Подкожно- жировая клетчатка развита слабо, распределена равномерно. Снижение мышечного тонуса. В легких дыхание жесткое, проводится по всем полям, выслушиваются сухие хрипы. Живот мягкий, на уровне грудной клетки, безболезненный. Печень на 2 см из под реберной дуги, плотно эластической консистенции. Стул обильный кашицеобразный желтого цвета без патологических примесей 2-3 раза в сутки.

В ОАК лейкоцитоз со сдвигом влево, анемия средней ст.т. В б/х анализе крови, повышение уровня трансаминаз АЛТ/АСТ 1063,5/667 Ед/л, гипогликемия глюкоза 2ммоль/л, инсулин 13,5 мкЕд/мл (референс). Панкреатическая недостаточность (эластаза в кале:50 мкг/г). Подтверждено течение аутоиммунного гепатита (кровь на антитела к микросомам печени и почек 0,26 КП (повышен). Иммунная дисрегуляция (IgM 1,7 г/л (выше нормы), IgG 5,1 г/л (ниже нормы), IgA 0,43г/л(норма). Количество функционально зрелых В лимфоцитов (КРЭК 290 копий /мл- норма), Т лимфоцитов (ТРЭК 103 копий/мл- норма от 103). При генетическом обследовании, выявлена ранее не описанная гетерозиготная мутация в 6, 19 и 20 экзоне гена ITCH и гетерозиготная мутация в 29 экзоне гена NBEA. Поскольку мутация нарушает синтез полноразмерного белка, ее следует расценивать как вероятно патогенную.

Выставлен диагноз: Основной диагноз: ПИД с иммунной дисрегуляцией. Гепатит неуточненной этиологии (вероятно, аутоиммунный), минимальной степени активности. Аутоиммунная энтеропатия. ГЭРБ с эрозивным эзофагитом. Носитель гастростомы от 14.09.21. Тяжелая БЭН.

Сопутствующий диагноз: Обструктивный бронхит ДН 0 степени. Интерстициальное заболевание легких? ДН 0. Политопные нарушения ритма сердца (неустойчивая желудочковая тахикардия, очаговая предсердная АВ-узловая тахикардия. Хронический микроаспирационный синдром. Вторичный гипотиреоз. Перинатальное поражение ЦНС, миопатический синдром.

Получает лечение: метилпреднизолон, циклоспорин, курсы ВВИГ.

Заключение: Необычные оппортунистические инфекции, аутоиммунные расстройства, диарейный синдром и мальабсорбции, а также симптомы иммунной дисрегуляции должны наводить на мысль о наличии иммунодефицита и обязательного обследования пациента у генетика.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ТРИЧЕРА-КОЛЛИНЗА-ФРАНЧЕСКЕТТИ

Сафиуллина Н. Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х. М.

Казанский государственный медицинский университет

Наследственные заболевания в педиатрической практике являются значимой проблемой в связи с трудностями диагностики и разработки путей лечения. Одним из наследственных орфанных патологических состояний является синдром Тричера-Коллинза-Франческетти, который по данным статистики встречается 1 на 50 000 новорожденных. Данный синдром включает в себя комплекс фенотипических признаков, состоящий из гипоплазии скуловых костей, антимонголоидного разреза глаз, колобомы нижнего века, пороков слухового аппарата в виде: деформации ушной раковины, отсутствии костного отдела наружного слухового прохода, недоразвитии барабанной полости и слуховых косточек; микрогнатии, мандибулофасциального диастога, макроглоссии и других признаков.

Нами наблюдался ребенок 2х летнего возраста со схожими клиническими симптомами, перечисленными выше. Из анамнеза известно, что девочка от 3 беременности, 2 срочных родов естественным путем, вес при рождении 2990 г, рост 50 см. Беременность проходила на фоне токсикоза в 1ом триместре, анемии 2 степени на протяжении всей беременности, ОРВИ в третьем триместре. Ребенок закричал не сразу, что потребовало проведения реанимационных мероприятий.

Клинические симптомы манифестировали сразу после рождения, среди них доминировали деформации лицевого скелета. В связи с вышеуказанными проявлениями ребенок наблюдался у ряда «узких» специалистов: отоларинголог, гастроэнтеролог, пульмонолог, челюстно-лицевой хирург. В возрасте 5 месяцев была проведена генетическая диагностика, которая подтвердила наличие одного из вариантов синдрома ТКФ у данного ребенка.

По данным литературы данный симптомокомплекс может иметь стертый характер, что затрудняет своевременную постановку диагноза. Данный факт дополняется слабой информированностью специалистов первичного звена по проблемам орфанных заболеваний, что в свою очередь приводит к нерациональной тактике ведения пациентов и ошибочной маршрутизации.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНФАНТИЛЬНОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ ПОМПЕ С CRIM-ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ СТАТУСОМ

Кашина А.А., Гаврилова А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Инфантильная форма болезни Помпе (БП) – прогрессирующее и фатальное заболевание при отсутствии патогенетического лечения. Ферментозаместительная терапия (ФЗТ) рекомбинантной человеческой альфа-глюкозидазой является единственным способом лечения, увеличивающая продолжительность жизни пациентов при ранней диагностике и раннем старте терапии.

Цель исследования – демонстрация клинического случая в целях своевременной диагностики инфантильной формы БП.

Материалы и методы: Изучение клинических особенностей, данных лабораторно-инструментальных методов исследования, анализ результатов ТМС методом сухих пятен и результатов геномного секвенирования, определение перекрестно-реактивного иммунологического (CRIM) статуса, оценка эффективности лечения.

Результаты: Ребёнок от 3-й беременности, протекавшей во 2 тр. на фоне ЖДА легкой степени, лейкоцитурии, фаринготрахеита, в 3 тр. – вульвовагинита; от 3-х срочных родов на сроке 39 нед. Мр - 3640 г., рост 50 см. ОША - 8/9 баллов. После рождения отмечались вялость, брадикардия, $\downarrow$ SatO₂ до 80% во время акта сосания. Была переведена в ОПН ДРКБ РТ с диагнозом «Аспирационный синдром. ДН2. Церебральная ишемия 2 ст. с ПВК 1 ст справа в форме гипертензионного синдрома, мышечной дистонии. Кефалогематома правой теменной кости. Неонатальная желтуха. Два ДМПП вторичных. Выраженная гипертрофия миокарда ПЖ и ЛЖ. НМК 1ст». Были проведены лабораторно-инструментальные методы исследования: в крови – АЛТ/АСТ 134,4-56 / 229,1-119 Ед/л, КФК - 688 Ед/л, ЛДГ - 597 Ед/л, лактат – 3,01 ммоль/л; РОГК - КТИ 68%. ЭКГ - ЧСС 104 уд/мин, нарушение процессов реполяризации; ЭхоКГ в возрасте 6 дней - выраженная гипертрофия миокарда ЛЖ и ПЖ (МЖП – 7.8 мм; ЗСЛЖ - 5.8 мм; передняя стенка ПЖ - 4.6 мм).

В возрасте 5 мес. 8 дней ребенок поступил в ДРКБ в тяжелом состоянии (шумное дыхание, одышка смешанного характера, ЧД при беспокойстве - 64 в минуту, $\downarrow$ SatO₂ - 92%) с диагнозом: ГКМП? Болезнь Помпе?

При осмотре - бледный цвет кожных покровов, макроглоссия, цианоз носогубного треугольника, участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, тахипноэ до 64 в мин; перкуторно - расширение границ сердца, аускультативно – систолический шум над всей поверхностью сердца.

Данные обследования: ЭхоКГ – гипертрофия стенок ЛЖ и ПЖ с уменьшением объема их полостей. В б/х крови – АСТ/АЛТ – 384,5 - 187,9 Ед/л, ЛДГ – 1048 Ед/л, КФК – 490 Ед/л. В крови NT-proBNP – 35000,0 пг/мл. Учитывая клиническую картину заболевания, данные лабораторно-инструментальных методов обследования, заподозрена младенческая форма БП. Анализы крови методом ТМС выявили снижение активности альфа-глюкозидазы (0,59 мкмоль/ч; 0,12 мкмоль/ч). Выполнено генетическое секвенирование - обнаружены мутации с.2262J>T и с.2269C>T гена GAA. Диагноз БП подтвержден.

В соответствии с базой данных мутаций, выявлена ассоциация с потенциально очень тяжелым течением заболевания, оба нуклеотидных варианта имеют CRIM отрицательный статус, способствующий более тяжелому течению заболевания, требующего респираторной и кардиотонической поддержки. Такие дети нуждаются в адекватной иммуномодулирующей терапии. На сегодняшний день изучена и эффективна следующая схема: Ритуксимаб + Метотрексат + ВВИГ.

Заключение: Врачи должны быть предупреждены о болезни Помпе. При раннем подтверждении возрастает эффективность имеющейся на сегодняшний день ФЗТ - возможность приостановить прогрессирование болезни, получить обратное развитие ее отдельных клинических проявлений, улучшить качество жизни пациента.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ТРИЧЕРА-КОЛЛИНЗА-ФРАНЧЕСКЕТТИ

Гаврилова А.В., Кашина А.А.

Научные руководители - к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., Карпова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Метапневмонический плеврит (МПП) имеет иммунопатологический характер: во время этого осложнения пневмонии в крови циркулирует наибольшее количество иммунных комплексов, и при данном состоянии рекомендуется кортикостероиды системного действия (СГКС). Дискуссия в мировой литературе о стероидной терапии пневмоний и плеврита пока не выявила общего мнения.

Цель исследования: Демонстрация клинического случая в целях своевременной диагностики осложнения пневмонии - МПП и лечения пероральным методом СГКС.

Материалы и методы: Изучение клинических особенностей, данных лабораторно-инструментальных методов исследования, оценка эффективности лечения.

Результаты: В возрасте 2 лет 5 мес девочка поступает в ДРКБ в тяжелом состоянии за счет дыхательной недостаточности, интоксикационного синдрома. При перкуссии было выявлено укорочение перкуторного звука над легкими справа в нижних отделах; при аускультации выслушивалось ослабленное дыхание справа в нижних отделах.

При поступлении было выявлено в ОАК — Hb — 103 г/л, эритроциты — $3,9 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $14,4 \times 10^9$ /л, нейтрофилы 58,8%, лимфоциты 27,3%; по данным биохимического анализа крови С-реактивный белок 11,5 г/л, общий белок 59,1 г/л, ПКТ — 0,5 нг/мл.

Данные обследования: рентгенография - в правом легочном поле снижение пневматизации от пятого ребра до диафрагмы за счет воспалительной инфильтрации, синус и купол диафрагмы справа не дифференцируются. УЗИ плевральной полости: справа визуализируется свободная жидкость слоем 9,5 мм. Воздушность нижней и средней доли правого легкого значительно снижена. По данным РКТ: тотальный ателектаз нижней доли, субтотальный ателектаз верхней и средней долей правого легкого, выпот в правой плевральной полости, зоны пониженной пневматизации по дорсальной поверхности левого легкого.

На фоне этиотропной терапии (амоксциллин+клавулановая кислота) состояние ребенка улучшилось, клинические, лабораторно-рентгенологические данные с положительной динамикой в виде нормализации температуры тела, уменьшения интоксикации, нормализации уровня лейкоцитов, уменьшения воспалительной инфильтрации на рентгенограммах ОГК. Однако спустя два дня после установления нормальной температуры тела, вновь появились лихорадка до $39,2^{\circ}\text{C}$, жалобы на кашель и одышку на фоне лихорадке. При аускультации был выявлен шум трения плевры.

При лабораторном исследовании выявлен уровень лейкоцитов 10×10^9 /л при одновременном увеличении СОЭ до 56 мм/ч. На рентгенограмме ОГК инфильтративно ателектатические изменения, плеврит с отрицательной динамикой. При проведении УЗИ нарастание плеврального выпота до 36 см³.

В связи с полученными данными было решено в связи с наступившим ухудшением назначить меропенем. Но несмотря на проводимую терапию, фебрильная лихорадка продолжалась. Учитывая отсутствие роста СРБ (7,4 мг/дл), отрицательный ПКТ, нарастание объема выпота по УЗИ, данная патология расценена как метапневмонический плеврит. Решено назначить преднизолон в дозе 1мг/кг per os с последующей оценкой динамики.

По истечению одного дня клинико-лабораторные данные и результаты рентгенографии значительно улучшились, что явилось основанием для выписки.

Заключение: Использование СГКС помогло снизить температуру и СОЭ за 1-е сутки, улучшить общее состояние, что позволило быстро выписать пациентку. Такой эффект подтверждает иммунный характер метапневмонического плеврита и позволяет избавить больных от пункций, дренирования и других инвазивных вмешательств.

ГИПОАКТИВНЫЙ МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ У ДЕТЕЙ ВЗГЛЯД ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Устюжанина Д.В., Богачёва С.М., Аширова Л.Э.

Научный руководитель - д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. Причиной нарушения акта мочеиспускания у детей часто становится нейрогенная дисфункция. Одним из ее проявлений является синдром гипоактивного мочевого пузыря.

Материалы и методы. Исследование проводилось в нефрологическом отделении ГБУЗ ДККБ г. Краснодара. Группу составили 16 детей с гипорефлекторным мочевым пузырем. Оценка основывалась на особенностях клинической картины, интерпретации лабораторного исследования биохимического анализа крови с определением витамина Д и гомоцистеина, данных урофлоуметрии, ультразвукового исследования (УЗИ) мочевого пузыря с регистрацией количества остаточной мочи, электроэнцефалография (ЭЭГ). Также проводился психологический тест Люшера, основывающийся на

определении уровня тревожности, проба сердечно - дыхательного синхронизма для выявления регуляторно-адаптивного статуса, регистрация ритма мочеиспускания с занесением данных в дневник.

Цель исследования: выявить клиничко-лабораторные маркеры нейрогенной дисфункции мочевого пузыря, гипоактивной формы у детей Краснодарского края.

Результаты и их обсуждения. В исследуемую группу входили 11 девочек (68,75%) и 5 мальчиков (31,25%). Все дети предъявляли жалобы на чувство неполного опорожнения, слабую струю мочи, сокращение кратности мочеиспускания до 1-3 раз в день и затруднение мочеиспускания преимущественно в начале акта. По данным биохимического исследования крови у 75% (12 человек) повышен гомоцистеин. Этот метаболит влияет на миелиновые структуры, замедляя проведение и синергию нервных импульсов. Также у 93,75% (15 детей) наблюдался дефицит витамина Д, являющегося модулятором развития мозга. Он влияет не только на процессы деления, роста, дифференцировки нейронов, но и на построение сложной citoархитектоники коры. По данным урофлуометрии у 81% (13 пациентов) зарегистрирован прерывистый тип мочеиспускания с низкой скоростью потока, удлинением времени и уменьшением объема мочеиспкскания, а у 18,75% (3 детей) стремительный тип мочеиспускания. УЗИ мочевого пузыря показало, что у 100% пациентов (n=16) объем остаточной мочи увеличен (30-80%). По данным ЭЭГ зарегистрирована депрессия альфа-ритма с тенденцией к увеличению бета-ритма, гиперсинхронная корковая ритмика (56,25%). По результатам психологического теста Люшера индекс тревожности у 9 пациентов (34,61%) – средний, у 6 пациентов (37,5%) – высокий, у 1 пациента (6,25%) – низкий, регуляторно - адаптивный статус регистрировался как неудовлетворительный у 12 пациентов (75%), удовлетворительный 4 пациента (25%).

Выводы. Таким образом, большую часть группы составили девочки (68,75%). Клиническими проявлениями гипоактивного мочевого пузыря являются жалобы на неполное опорожнение, слабую струю мочи, редкое и затрудненное мочеиспускание. Увеличение показателя гомоцистеина и дефицит витамина Д могут рассматриваться, как маркеры нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. У 56,25% пациентов регистрировались изменения на ЭЭГ в виде депрессии альфа-ритма, с тенденцией к увеличению бета-ритма, гиперсинхронной корковой ритмикой. У всей группы (n=16) зарегистрирован остаточный объем мочи (30-80%), свидетельствующий о гипотонусе мочевого пузыря. Психологический тест Люшера зафиксировал превалирование среднего и высокого индекса тревожности, а проба сердечно-дыхательного синхронизма оказалась неудовлетворительной в 75% случаях, что подтверждает предположение о неустойчивости к стрессовым ситуациям и низком регуляторно-адаптивном статусе детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря.

Список литературы:

1. Сорокин Ю.Н. Нейрогенная дисфункция нижних мочевыводящих путей (нейрогенный мочевой пузырь) / Ю. Н. Сорокин // Российский неврологический журнал. 2021. Т. 26, № 5. С. 61–72.
2. Глушаков И.А. Метод коррекции психофизиологического статуса у детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря / И.А. Глушаков, В.Д. Глушакова, С.Ю. Елизарова, О.В. Сидорович // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2022. Т. 67, № 4. С. 273.
3. Новикова Е.В. Медицинская реабилитация детей с гидронефрозом с сопутствующей нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря / Е. В. Новикова, М. А. Хан, И. И. Иванова, О. В. Трунова // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2020. Т. 19, № 1. С. 20–24.

КОНЦЕНТРАЦИЯ МОНОАМИНОВ В КРОВИ У ДЕТЕЙ ПРИ COVID-19

Хуснутдинова Л.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Садыкова Д.И., д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Известно, что при COVID-19 происходит дисбаланс уровня моноаминов в организме [1-3]. Однако, результаты исследований имеют некоторые различия и противоречия. Есть данные, что по мере увеличения тяжести заболевания COVID-19 увеличивается концентрация серотонина в плазме крови [1], а в других исследованиях концентрация серотонина изучалась в сыворотке крови, при этом, наоборот, наблюдалось снижение при увеличении тяжести [2]. При этом концентрация моноаминов у здоровых детей отличается от взрослых.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ», г. Казань. В исследование были включены 93 ребенка в возрасте от 0 до 17 лет. Всем детям проведена компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки для определения степени поражения легких. Для определения содержания моноаминов в плазме крови использовали метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с электрохимическим детектированием.

Результаты. Средний возраст составил 5.6 ± 6.2 лет. Девочек было 38,7% ($n=36$), мальчиков - 61,3% ($n=57$). По результатам компьютерной томографии без поражения легких были 31% детей, чаще всего встречалось поражение легких до 25% (КТ 1) – у 36% детей, КТ 2 было у 19%, КТ 3 – у 12%, а КТ 4 – у небольшого количества детей (2%).

Было выявлено, что концентрация серотонина повышалась при увеличении тяжести поражения легких ($p=0,052$), однако при КТ 4 наблюдалось наименьшее значение (307,35 пмоль/мл), что может быть связано с малым количеством пациентов ($n=2$) и возрастом, так как КТ 4 встречался только у детей в возрасте 13-17 лет. Концентрация серотонина при КТ 3 статистически значимо было выше, чем при КТ 0 и КТ 1 ($p=0,013$ и $p=0,029$ соответственно). Концентрация метаболита серотонина 5-ГИУК (5-гидроксииндолуксусной кислоты) также повышалась по мере увеличения тяжести заболевания, однако наименьшее значение было при КТ4 (36,35 пмоль/мл).

При анализе концентрации катехоламинов было выявлено, что значение ДОФА снижалось по мере увеличения тяжести по КТ, однако статистических различий не было выявлено ($p=0,259$).

Концентрация дофамина значимо не различалась между исследуемыми группами ($p=0,772$). Концентрация норадреналина статистически значимо уменьшалась по мере увеличения тяжести поражения легких ($p=0,030$). При анализе концентрации адреналина не было выявлено значимых различий ($p=0,692$). Анализируя концентрацию метаболитов дофамина диоксифенилуксусной кислоты и гомованилиновой кислоты, межгрупповых различий не было выявлено ($p=0,083$ и $p=0,148$ соответственно).

Заключение. Таким образом, у детей при COVID-19 концентрация серотонина и его метаболита 5-ГИУК повышается при увеличении степени тяжести поражения легких, однако при КТ 4 наблюдаются наименьшие их значения. Концентрация норадреналина статистически значимо уменьшалась при увеличении тяжести поражения легких, концентрация других катехоламинов значимо не различалась в исследуемых группах.

Список литературы:

1. Zaid Y, Guessous F, Puhm F. et al. Platelet reactivity to thrombin differs between patients with COVID-19 and those with ARDS unrelated to COVID-19. Blood Adv. 2021 Feb 9;5(3):635-639. doi: 10.1182/bloodadvances.2020003513.
2. Soria-Castro R, Meneses-Preza YG, Rodríguez-López GM. et al. Severe COVID-19 is marked by dysregulated serum levels of carboxypeptidase A3 and serotonin. J Leukoc Biol. 2021 Sep;110(3):425-431. doi: 10.1002/JLB.4HI0221-087R.
3. Mpekoulis G, Kalliampakou KI, Milona R. et al. Significance of Catecholamine Biosynthetic/Metabolic Pathway in SARS-CoV-2 Infection and COVID-19 Severity. Cells. 2022 Dec 20;12(1):12. doi: 10.3390/cells12010012.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ У ДЕТЕЙ

Хабилова И.Р., Шакирзянова Г.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., асс. Мельникова Ю.С.

Казанский государственный медицинский университет

Системная красная волчанка (СКВ) – хроническое мультисистемное воспалительное заболевание соединительной ткани аутоиммунной природы, характеризующееся многообразием дебютов вариантов течения, клинических проявлений с поражением кожи, слизистых оболочек, суставов, почек, сердца, легких и центральной нервной системы.

Цель: изучить клиничко-лабораторные особенности течения СКВ у детей в Республике Татарстан.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни 12 детей с СКВ, госпитализированных в ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» с 2018 по 2022 годы.

Результаты: Среди 12 пациентов с СКВ преобладали девочки (9 человек). Средний возраст детей составил 13,2 лет. Среди провоцирующих факторов отмечены вирусные инфекции, в частности COVID-19, у 6 детей, избыточная инсоляция – у 9 детей, наследственная предрасположенность по материнской линии - у 1 ребенка.

Среди первых симптомов СКВ у всех пациентов доминировали общие неспецифические проявления: лихорадка, нарастающая слабость, недомогание, лимфаденопатия. Поражение кожи в виде «волчаночной бабочки» выявлено у 11 детей, синдром Рейно диагностирован у 3 детей, алопеция - у 4 детей, поражения слизистой оболочки полости рта в виде афтозного стоматита - у 7 детей, хейлит - у 1 ребенка. У 5 пациентов выявлены признаки поражения как мелких, так и крупных суставов без деформации.

Поражение почек при СКВ отмечалось у 6 пациентов. Люпус-нефрит с минимальным мочевым синдромом (субклиническая протеинурия, лимфомоноцитарная лейкоцитурия) диагностирован у 4 детей (33,3%), активный люпус-нефрит с выраженным мочевым синдромом - у 2 детей (16,7 %). Нефробиопсия проведена 2 пациентам с люпус-нефритом: выявлены II class - мезангиопролиферативный гломерулонефрит; II B – class - гломерулонефрит с изолированным поражением мезангия, пролиферацией мезангиальных структур.

Признаки поражения нервной системы в виде неврозо-подобных навязчивых движений, тиков выявлены у 3 детей. У 1 пациента отмечены признаки нейролюпуса в виде острого полиморфного психотического расстройства с симптомами шизофрении.

У 2 пациентов отмечались полисерозиты (двусторонний плеврит, перикардит с незначительным выпотом, выпот в брюшную полость и малый таз).

У 1 ребенка отмечался рецидив заболевания с тяжелыми клиническими проявлениями СКВ, что было связано с нерегулярным приемом иммуносупрессивной терапии.

У всех пациентов отмечена выраженная гуморальная и иммунологическая активность в крови. Цитопенический синдром в виде выраженной лейкопении до $2 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитопении до $80 \times 10^9/\text{л}$ отмечался у 8 детей (66,7%), анемия - у 7 детей (58%), панцитопения - у 2 детей (16,7%). Гемолитическая Кумбс-положительная анемия наблюдалась у 5 детей (41,7%). При иммунологическом исследовании крови выявлены: положительный антинуклеарный фактор у 9 детей (75%), антитела к ДНК у 11 детей (91,6%), волчаночный антикоагулянт у 7 детей (58,3%).

Антифосфолипидный синдром (АФС) наблюдался у 4 детей (33,3%). Все случаи антифосфолипидного синдрома ассоциированы к COVID-19.

Выводы: Для СКВ характерен полиморфизм клинических проявлений. Наиболее неблагоприятными прогностическими факторами являются ранее развитие АФС, проявления люпус-нефрита, тяжелое поражение центральной нервной системы, сочетание высокого уровня показателей аутоиммунного воспаления. Люпус-нефрит представляет ведущую роль в прогнозе СКВ и требует ранней диагностики, сочетанной агрессивной иммуносупрессивной терапии и непрерывной поддерживающей терапии.

Список литературы:

1. Fanouriakis A, Kostopoulou M, Alunno A, et al. 2019 update of the EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus. Ann Rheum Dis. 2019;78(6):736-45. doi: 10.1136/annrheumdis-2019-215089.

2. Tektonidou MG, Andreoli L, Limper M, et al. EULAR recommendations for the management of antiphospholipid syndrome in adults. Ann Rheum Dis. 2019;78(10):1296-304. doi: 10.1136/annrheumdis-2019-215213.

ТОКСИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ НИКОТИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Васина А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Габитова Н. Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель и задачи. Показать действие курения матери на плод на примере клинического случая ребенка, рождённого от женщины с хронической никотиновой и алкогольной интоксикацией.

Материалы и методы. Проведен анализ истории развития новорожденного ребенка, изучены клинические проявления и данные лабораторных и инструментальных исследований.

Ребенок родился у женщины с ОАА, хронической никотиновой и алкогольной интоксикацией, от 2 родов доношенным плодом, маловесным к сроку гестации ($m=2510\text{гр}$), без асфиксии. Период ранней адаптации – без осложнений, потеря массы тела в родильном доме не превышала 4,4 %. Выписан на 4 сутки с $m=2415\text{гр}$.

Через 2 дня ребенок из дома поступил в ДРКБ с $m=2264\text{гр}$ (-9,8%) в тяжелом состоянии за счет выраженного синдрома угнетения. Был вял, сонлив, отказывался от груди, мышечный тонус – снижен, рефлексы с быстрым истощением. Периоральный и акроцианоз, тургор тканей снижен. Б.р. $1 \times 1\text{ см}$, на уровне костей черепа, швы сомкнуты. Дыхание самостоятельное ЧД 50/мин, с втяжением межреберных промежутков. Аускультативно – жесткое по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены ЧСС 130/мин. Живот мягкий, паренхиматозные органы не увеличены. Предварительно был выставлен диагноз: Постнатальная пневмония ДН1-2, ПП ЦНС синдром угнетения. Маловесный к сроку гестации.

В день госпитализации состояния ребенка ухудшилось за счет присоединения тонических судорог по типу опистотонуса с запрокидыванием головы, вытягиванием ног. Повторные судорожные приступы в виде поворота головы и клонических подергиваний руки, отмечались на следующий день, сопровождались снижением SAT O₂ до 70%. По данным НСГ выявлено: недостаточная дифференцировка макроструктуры головного мозга, повышенная гидрофильность тканей, сглаженность рисунка извилин и борозд. Участки ишемии. Картина ЭЭГ соответствовала бессудорожному эпилептическому статусу. Спиральная КТ головы характеризовалась грубым диффузным снижением плотностных показателей вещества ГМ с нарушением дифференциации серого и белого вещества, слабого кровотока в частях мозга, участках базальных ядер. Наружные субарахноидальные пространства не дифференцировались, сдавлены, что свидетельствовало о признаках тяжелого ГИП ГМ с явлениями набухания, отека и лейкомаляции. Рентгенография органов грудной клетки данных за воспалительный процесс не выявляла. Бактериологическое исследование крови стерильно. В течение последующих 2-3 дней у ребенка развилась кома 2-3, сохранялся судорожный синдром, гемодинамика с тенденцией к артериальной гипотензии. На фоне проводимой интенсивной терапии с респираторной, антибактериальной и инотропной поддержкой, ребенок не был выведен из комы. В динамике НСГ в течение последующих 17 дней отмечалась прогрессивная деструкция головного мозга с отсутствием дифференциации - вещество ГМ представляло неоднородное содержимое. Кровоток при ЦДК отсутствовал. Боковые желудочки не визуализировались. ЭЭГ характеризовалась резким угнетением электрической активности, отсутствием зональных различий. Учитывая неэффективность проводимой терапии, ребенок был переведен на паллиативное лечение с последующим летальным исходом в возрасте 2-х месяцев.

Заключительный диагноз: Тяжелое токсическое и гипоксически-ишемическое повреждение ЦНС с деструкцией головного мозга. Гидроцефальный и судорожный синдромы. Кома 3.

Выводы. Хроническая никотиновая интоксикация оказывает негативное воздействие на плод и новорожденного, вызывает токсическое повреждение головного мозга ребенка.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ CFTR-МОДУЛЯТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Писоцкая Ю.В., Богачева С.М., Аширова Л.Э.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение: Муковисцидоз (МВ) или кистозный фиброз – это аутосомно- рецессивное моногенное наследственное заболевание, характеризующееся поражением всех экзокринных желез, а также жизненно важных органов и систем. Таргетная терапия МВ, при которой восстанавливается функция белка муковисцидозного трансмембранного регулятора проводимости, является важнейшим достижением в лечении больных.

Цель исследования: оценка эффективности и безопасности применения таргетной терапии в лечении муковисцидоза через 3 мес. после ее назначения у детей и подростков Краснодарского края.

Материалы и методы: проведено одномоментное ретроспективное исследование эффективности применения таргетной терапии в лечении муковисцидоза у детей, которые находятся на лечении в пульмонологическом отделении ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» г. Краснодара. Всем пациентам диагноз был установлен согласно клиническим рекомендациям 2021 года. В лечении применялись CFTR-модуляторы: препараты лумакафтор/ивакафтор и элексакафтор/тезакафтор/ивакафтор с ноября 2021 года. Для анализа эффективности терапии, согласно клиническим рекомендациям, оценивали следующие показатели: динамику массы тела и роста, функцию внешнего дыхания (ОФВ1 и ФЖЕЛ) и результаты потовой пробы. Оценку безопасности терапии проводили на основании частоты и тяжести нежелательных побочных реакций по биохимическим показателям крови (АЛТ, АСТ).

Результаты: 15 пациентам с ноября 2021 года назначены таргетные препараты (CFTR-модуляторы). У 11 пациентов обнаружена мутация гена трансмембранного регуляторного белка муковисцидоза F508del в гомозиготном положении и у 4 - в гетерозиготном. В связи с этим первой группе детей был назначен препарат лумакафтор/ивакафтор (Оркамби), детям второй группы - элексакафтор/тезакафтор/ивакафтор (Трикафта). За 3 мес. терапии препаратом лумакафтор/ивакафтор у всех пациентов отмечена положительная динамика массы тела и роста. У 8 (72,7%) детей наблюдалось увеличение показателей ОФВ1 и ФЖЕЛ, а у 3 (27, 3%) – эти показатели не изменились. При оценке потового теста было выявлено снижение хлоридов пота у всех пациентов.

Нежелательные побочные реакции зарегистрированы у 7 больных (63,6%), которые жаловались на боли в животе, диарею и тошноту. У 10 пациентов (90,9%) наблюдалось увеличение количества мокроты. Повышение активности печеночных трансаминаз выявлено у 8 больных (72,7%).

В динамике применения препарата элексафтор/тезафтор/ивакафтор выявлено, что через 3 мес. после старта терапии увеличение показателей: массы тела, роста, ОФВ1 и ФЖЕЛ наблюдалось у всех пациентов, а также снижение хлоридов пота. Нежелательные побочные реакции появились у 3 пациентов (75%), 2 (50%) из которых жаловались на усиление кашля и увеличение отхождения мокроты, 1(25%) – на боли в животе и тошноту. У 2 детей (50%) из 4 выявлено повышение активности печеночных трансаминаз.

Заключение: Таким образом, по результатам приведенного ретроспективного анализа продемонстрировано, что при включении таргетных препаратов лумакафтор/ивакафтор и элексафтор/тезафтор/ивакафтор в терапию муковисцидоза улучшились функциональные показатели легких, увеличилась масса тела, улучшились показатели потовой пробы, но отмечались нежелательные побочные реакции в виде увеличения количества мокроты, болей в животе, диареи и тошноты, повышения активности печеночных трансаминаз.

Список литературы:

1. Кондратьева Е.И., Одинаева Н.Д., Шерман В.Д., Воронкова А.Ю., Жекайте Е.К., Паснова Е.В., Куцев С.И. Первые результаты терапии двумя CFTR-модуляторами при муковисцидозе в детском возрасте. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2022; 101 (3): 98–105. – DOI: 10.24110/0031-403X-2022-101-3-98-105.

2. Кондратьева Е.И., Воронкова А.Ю., Ефремова А.С., Мельяновская Ю.Л., Булатенко Н.В., Бухарова Т.Б., Одинаева Н.Д., де Йонге Х.Р., Гольдштейн Д.В. Состояние здоровья близнецов с генотипом F508del/R334W при муковисцидозе и возможности таргетной терапии.

СЕМЕЙНАЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ: ДИАГНОСТИКА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Салахова К.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Садыкова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) из года в год занимают лидирующие позиции в структуре причин смертности и инвалидизации населения во всем мире. Гиперхолестеринемия - один из ведущих факторов риска развития и прогрессирования болезней системы кровообращения. При повышении уровня общего холестерина (ОХ) в крови на 10% от нормы риск развития сердечно-сосудистой патологии увеличивается на 20-30%. Согласно данным многочисленных эпидемиологических исследований, уровень ОХ повышен в среднем у 57,6% трудоспособного населения Российской Федерации, а суммарный экономический ущерб от ССЗ, связанных с дислипидемией, оценивается в 1,3 трлн. рублей.

Семейная гиперхолестеринемия (СГХС) – генетически обусловленное нарушение липидного обмена. Из-за мутаций в генах LDLR, APOB, PCSK9, и др. у пациентов с данным заболеванием выявляются аномально высокие уровни липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) в плазме крови, повышенные концентрации которых, приводят к развитию атеросклеротического поражения магистральных сосудов и возникновению ССЗ уже в молодом возрасте. Гетерозиготная форма СГХС (ГеСГХС) встречается примерно у 1 из 200 человек. При наследовании генетического дефекта от обоих родителей развивается гомозиготная форма СГХС (ГоСГХС). Она относится к редким заболеваниям с распространенностью 1:160 000–1:320 000. ГеСГХС в первые десятилетия жизни, как правило, протекает бессимптомно. Однако, атеросклеротический процесс у пациентов с СГХС начинается в детском возрасте и прогрессирует на протяжении всей жизни. При ГоСГХС уже к 20 годам проявляется клиническая картина атеросклероза, наблюдаемая, как правило, у пожилых людей с прогрессирующими ССЗ.

У детей до 16 лет диагноз СГХС устанавливается в соответствии с критериями Саймона-Брума (Simon Broom Criteria) либо модифицированными критериями экспертов европейского общества по атеросклерозу (EAS). В настоящее время в практике начинают применяться инструментальные методы исследования ранней диагностики СГХС, такие как определение толщины комплекса интимы медиа сонных артерий и проведение суточного мониторинга артериального давления с измерением показателей артериальной жесткости.

Вследствие бессимптомного течения ГеСГХС диагностика заболевания в детском возрасте составляет особую проблему, так как определение ОХ и его фракций не входит в объем диспансерного

обследования. Часто гиперхолестеринемия выявляется случайно при проведении биохимического анализа крови на фоне других заболеваний.

Для выявления пациентов с СГХС существует три разновидности скрининга: универсальный, оппортунистический и каскадный. На сегодняшний день применяют два основных метода: каскадный скрининг, при котором определяется индексный пациент с установленным диагнозом и в дальнейшем проводят обследование его родственников и универсальный, при котором анализ липидного профиля проводят массово всем детям в определенном возрасте.

Более чем у половины пациентов с СГХС при отсутствии лечения ишемическая болезнь сердца развивается к 50 годам, а 50% мужчин умирают в возрасте до 60 лет. Ранняя диагностика СГХС и своевременное начало лекарственной терапии позволят замедлить прогрессирование атеросклеротического процесса и снизить смертность от ССЗ.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СЕРОТОНИНА И ЕГО МЕТАБОЛИТОВ У ДЕТЕЙ С СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ

Салахова К.Р., Халиуллина Ч.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Садыкова Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Каждый час в России от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) умирает около 100 человек, в пересчете на год – это 1 млн. Ведущая причина развития и прогрессирования заболеваний системы кровообращения – дислипидемии. Последние исследования показали, что наряду с семейной гиперхолестеринемией (СГХС) значимую роль в инициации ССЗ играет серотонин (5-НТ). Его избыточная концентрация оказывает повреждающее воздействие на стенки сосудов, стимулирует формирование атеросклеротических бляшек и влияет на активацию и агрегацию тромбоцитов, что в последующем может привести к образованию тромбов и развитию ишемии.

Цель исследования - изучение уровня концентрации 5-НТ, его метаболитов в плазме крови у детей с СГХС.

Материалы и методы. На базе консультативно-диагностического центра №2 ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» было проведено кросс-секционное исследование с участием двух педиатрических групп. В состав контрольной группы были включены 26 условно здоровых детей в возрасте от 5 до 17 лет без сопутствующей сердечно-сосудистой патологии с уровнем общего холестерина (ОХ) <5,2 ммоль/л. В основную группу вошли 20 детей в возрасте от 5 до 17 лет с генетически подтвержденной СГХС.

Результаты. Количество мальчиков и девочек внутри двух групп было примерно равным. В основной группе доля мальчиков составила 50% (10/10), в контрольной – 57% (15/26). Пациентам был проведен анализ липидного профиля, биохимический анализ крови, коагулограмма. Средний уровень ОХ в исследуемой группе составил 7,6 ммоль/л (средняя арифметическая (М) 7,6; стандартное отклонение (SD) 0,946) против 3,8 ммоль/л (М 3,8; SD 0,592) в контрольной группе. Также были выявлены статистически значимые различия уровней липопротеидов низкой плотности между двумя группами (М 5,4; SD 0,876 – основная группа, М 2,2; SD 0,478 – группа контроля). При анализе коагулограммы не было обнаружено статистически значимой разницы между основной и контрольной группами. При сравнении показателей концентрации серотонина в плазме крови у пациентов индексной и контрольной групп было установлено, что у детей с СГХС определялись более высокие уровни 5-НТ. Медиана (Ме) концентрации серотонина в плазме крови в основной группе более чем в два раза превышала таковую в контрольной (Ме 92,8; SD 802 против Ме 39,3; SD 27,6). Статистически значимые различия между группами были получены при определении метаболита серотонина – 5-гидроксииндолуксусной кислоты (5-ГИУК) ($p < 0,001$). Медиана концентрации 5-ГИУК у пациентов основной группы составила 88,9 (SD 59), контрольной группы – 37,8 (SD 21,6).

Выводы. Результаты исследования продемонстрировали статистически значимые различия уровня серотонина, 5-ГИУК у пациентов с СГХС и у детей без гиперхолестеринемии. Эти данные подтверждают теорию о том, что серотонин участвует в патогенезе ССЗ. Несмотря на большое количество исследований, серотонинергическая система все еще остается малоизученным звеном патогенеза заболеваний системы кровообращения.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНАМИ ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Сафина Э.Р., Гайфутдинова А.Р., Гарина Г.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Дефицит микронутриентов является распространенной проблемой у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) в результате нарушения всасывания и снижения потребления, но данная проблема у детей изучена недостаточно.

Цель исследования: оценка уровней витаминов D (25(OH)D), B12 и фолиевой кислоты в крови детей с язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона (БК).

Материалы и методы: В исследование вошел 71 ребенок в возрасте 5-18 лет с ВЗК (26 детей с БК, среди них в активной фазе 18 детей, 45 – с ЯК, в активной фазе 36 детей). Недостаточность витамина D определялась при уровне в сыворотке крови 0,05. [10 – 23]. Дети с ВЗК с сопутствующим дефицитом массы тела чаще имели низкий 25(OH)D, чем дети с нормальным физическим развитием, $p=0,006$. При совокупной оценке показателей компонентного состава тела методом биоимпедансного анализа и уровня 25(OH)D в крови у всех детей с дефицитом скелетно-мышечной массы (СКМ) 25(OH)D был ниже нормы. У детей с дефицитом жировой массы чаще встречались тяжелый гиповитаминоз D и недостаточность витамина D, $p<0,05$. Уровень 25(OH)D коррелировал с показателями мышечной массы ($p=0,03$) и СКМ ($p=0,034$). Среди детей с ЯК дефицит витамина B12 диагностирован у 2 (4,5%), избыток у 6 (13,6%), $p=0,001$. Дефицит фолиевой кислоты у 9 (20,5%), p как уровня 25(OH)D необходима всем детям с ВЗК независимо от стадии заболевания и физического развития для своевременной коррекции, поскольку известно, что витамин D влияет на основные звенья патогенеза ВЗК, а именно, проницаемость кишечного барьера и кишечную микробиоту, и, соответственно, может повлиять не только на нутритивный статус ребенка, но и на течение заболевания. Требуется дальнейшее изучение влияния терапии блокаторами фактора некроза опухоли α на метаболизм витамина B12. Дефицит фолиевой кислоты диагностируется у четверти пациентов с ВЗК, особенно в дебюте, что требует своевременной коррекции.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ: УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ

Логачева О.А., Шарапова М.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Филина Н.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Интенсивность развития современных технологий самоконтроля при сахарном диабете (СД) создает необходимость оценки эффективности, а также удовлетворенности у пациентов при их применении.

Цель: Оценка эффективности непрерывного мониторинга глюкозы у детей и подростков с СД 1 типа с учетом удовлетворенности и приверженности пациентов.

Материалы и методы. Обследование пациентов ($n=35$) с СД 1 типа в возрасте от 6 до 18 лет с длительностью заболевания от 1 года до 13 лет проводилось на базе детского эндокринологического отделения университетской клинической больницы №1 имени С.П. Миротворцева. Пациенты были разделены на группы: группа 1 - пациенты использующие ММММ + НМГ ($n=15$), группа 2 – пациенты применяющие ППММ + НМГ ($n=20$). Для оценки эффективности применения НМГ проведен анализ данных клиничко-метаболического контроля по показателям системы суточного мониторинга гликемии, HbA1c, дневников самоконтроля пациентов. Приверженность лечению и удовлетворенность оценивалась по специально разработанному опроснику. Статистический анализ проведен с помощью программы Microsoft Excel 2019.

Результаты: Проведенный анализ данных опроса пациентов группы 1 показал, что для мониторинга глюкозы крови используют систему FreeStyle Libre - 100%. При проведении самоконтроля 65% пациентов 2 группы применяют систему FreeStyle Libre, 35% детей Medtronic Minimed Enlite Sensor. При этом продолжительность применения НМГ в обеих группах пациентов составляла от 1 месяца до 5 лет. Количество пациентов использующих НМГ в постоянном режиме в группе 2 было на 25% больше, чем в группе 1. Несмотря на наличие или отсутствие инсулиновой помпы 80% детей обеих групп оценили использование мониторинга как максимально удобное по шкале 10 из 10. Регулярный самоконтроль гликемии 4 раза в сутки и более в 2 раза чаще осуществляли пациенты группы 2, при этом частота сканирования с помощью НМГ была выше в 4 раза по сравнению с группой 1. Медиана уровня глюкозы натощак у пациентов в группе 1 была выше (Me 7,3 [5,75; 8,4]), чем у пациентов группы 2 (Me 6,3 [5,65; 7]). Уровень HbA1c составлял: в группе 1 - 8,8%, в группе 2 - 7%. Эпизоды диабетического кетоацидоза детей применяющих ППММ и НМГ отмечались в 2 раза реже, чем у

пациентов группы 1. У пациентов группы 1 состояние гипогликемии определялось на 20% чаще в течение дня. Применение системы мониторинга в сочетании с ППИИ позволило увеличить время нахождения в целевом диапазоне (ВЦД) до 78%, у пациентов группы 1 отмечалась тенденция к более низкому диапазону и составило – 60%. При применении НМГ все пациенты группы 1 и группы 2 отметили уменьшение чувства тревоги. В отличие от группы 1, пациенты, находившиеся на ППИИ под контролем мониторинга на 25% преимущественно чувствуют себя свободнее, на 15% детей больше занимаются спортом, на 15% пациентов чаще стали спокойно спать ночью.

Выводы: 1. Применение НМГ в сочетании с помповой инсулинотерапией позволило пациентам в 4 раза чаще проводить оценку глюкозы, что сопровождалось улучшением уровня гликемии, увеличением времени в целевом диапазоне до 78%, снижением HbA1c на 1,2%. 2. Непрерывный мониторинг глюкозы и помповая терапия позволяют чаще выявлять гипогликемию на доклинической стадии и снижают риск развития тяжелых гипогликемий. 3. Система непрерывного мониторинга гликемии позволяет снизить уровень тревоги у пациентов, безопасно поддерживать регулярный режим физических нагрузок и улучшить сон ночью.

НАРУШЕНИЕ РИТМА У НОВОРОЖДЕННЫХ и COVID-19

Парамонова Я.К., Гайсина Г.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Габитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы. Изучить структуру нарушений ритма у новорождённых детей в раннем неонатальном периоде от матерей с Covid-19 и ОРВИ во время беременности. Установить связь аритмии у новорождённых с перенесённой Covid-19 инфекцией.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 47 случаев нарушения ритма у новорождённых детей, находившихся на лечении ОПН ДРКБ за период март 2020 –апрель 2022 года. Изучен акушерский анамнез матерей с оценкой факторов риска, потенциально влияющих на нарушения ритма сердца в перинатальном периоде, клинические данные, показатели биохимических исследований, результаты данных ЭХО-КГ и Холтеровского мониторирования ЭКГ.

Установлено, что большинство новорождённых были доношенными (80,1%), 19,1% детей рождены преждевременно, 6 из которых имели гестационный возраст 34 – 36 недель, глубоко недоношенных было 3 ребенка. 21,28% женщин имели осложнения во время родов (быстрые, длительный безводный промежуток, дистресс плода). Рождённых в асфиксии было 6 (12,76%) человек. Течение беременности у 89,3% матерей было осложнено: фето-плацентарной недостаточностью, угрозой прерывания, анемией, тяжёлой преэклампсией. Сопутствующей соматической патологией у 14,89% матерей были: эндокринные нарушения (гипотиреоз, ожирение, гестационный сахарный диабет), инфекции мочевыводящих путей- 48,9%. Гинекологические заболевания (кольпит, вагинит) регистрировались в 21,4% случаев. Более трети женщин (38,3%) перенесли ОРВИ во время беременности. У 23% была недифференцированная ОРВИ, у 14,9% – Covid-19. Вирусная инфекция у них регистрировалась во 2 и 3 триместрах беременности.

Анализ данных ЭКГ и Холтеровского мониторирования показал, что в структуре нарушений ритма сердца у новорождённых преобладали экстрасистолия 40,4% и синусовая брадикардия-19,15%. Пароксизмальную и синусовую тахикардию имели по 8,5% детей. Дыхательная аритмия, миграция водителя ритма, слабость синусового узла распределились поровну и составили по 2,1%. АВ-блокада 1-2 степени была отмечена у 10,64% детей, синдром Вольф-Паркинсон-Уайта у 6,38%. Среди экстрасистол у новорождённых преобладали предсердные формы в 34,48% случаев. Желудочковые экстрасистолы отмечены у 6 (12,76%) пациентов, причём это были дети, в анамнезе которых матери не имели ОРВИ во время беременности. Предсердные экстрасистолы в 3 раза чаще встречались среди новорождённых, матери которых перенесли Covid-19. Синусовая тахикардия преобладала у новорождённых от матерей с перенесённой ОРВИ (18,2%) во время беременности. Брадикардия встречалась у каждого 3 ребёнка в группах Covid-19 и ОРВИ, и в 2 раза реже отмечалась в группе детей, матери которых не имели ОРВИ в анамнезе. Оценка биохимических исследований показала отсутствие маркёров воспаления в миокарде, однако по данным ЭХО-КГ у 50% новорождённых были выявлены признаки органического поражения сердца в виде малых аномалий (ЛХЛЖ, вторичный дефект межпредсердной перегородки, ООО, ОАП). Состояние детей за время наблюдения оставалось стабильным, в проведении антиаритмической терапии пациенты не нуждались.

Заключение. На развитие нарушений ритма и проводимости у новорождённых детей влияют различные ante- и перинатальные факторы, которые потенцируют развитие аритмий.

Преобладающими формами аритмий у новорождённых детей являются экстрасистолия и синусовая брадикардия.

Синусовая брадикардия встречается в равной степени в обеих группах новорождённых. Предсердные экстрасистолы чаще встречаются у детей от матерей, переболевших Covid-19.

РАБДОМИОЛИЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА: КЛИНИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ

Назмутдинова Л.Р., Исмагилова М.И., Зиятдинова Л.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром цитолиза зачастую помогает педиатру начать поиск патологии гепатобилиарной системы, но под маской повышения уровня трансаминаз могут дебютировать различные заболевания, в частности, синдром рабдомиолиза. Рабдомиолиз – клиничко-лабораторный синдром, возникающий вследствие повреждения скелетных мышц с освобождением клеточного содержимого миоцитов в плазму [1]. Это состояние требует ранней диагностики и лечения, в связи с возможным развитием острого почечного повреждения и других осложнений. Наиболее частой причиной синдрома рабдомиолиза является вирусная инфекция. Кроме того, триггерами могут быть бактериальные инфекции, травма, приём некоторых лекарственных средств (статины, кортикостероиды), наследственные болезни обмена, мышечные дистрофии [1, 2]. На сегодня не существует клинических протоколов и рекомендаций по диагностике и лечению рабдомиолиза.

Целью демонстрации клинического случая является повышение осведомленности врачей о современных методах диагностики и терапии рабдомиолиза в педиатрической практике.

Результаты. Пациент, 4 года, с отставанием психомоторного развития, спастическим тетрапарезом, симптоматической мультифокальной эпилепсией поступил с жалобами на повышение температуры тела до 40,5°C, не купирующееся приёмом жаропонижающих. Из анамнеза известно, что за два дня до госпитализации отмечался подъем температуры тела до 38,9°C, лихорадка также плохо поддавалась коррекции. Пациент был госпитализирован по месту жительства с жалобами на некупирующуюся гипертермию, отсутствие аппетита. На фоне инфузионной терапии (1100 мл) отмечалось снижение диуреза до 150 мл в сутки, в биохимическом анализе крови обращал на себя внимание синдром цитолиза: аланинаминотрансфераза (АЛТ) 221 Ед/л, аспартатаминотрансфераза (АСТ) 591 Ед/л, повышение уровня сывороточного креатинина до 144,4 мкмоль/л, в общем анализе крови – лейкоцитоз до $15 \times 10^9/\text{л}$. Для уточнения генеза синдрома цитолиза и по тяжести состояния пациент переведен в стационар третьего уровня и госпитализирован в реанимационное отделение. Состояние при поступлении крайне тяжёлое, тяжесть состояния обусловлена синдромом интоксикации, грубой неврологической симптоматикой, острым почечным повреждением, поражением печени. В биохимическом анализе крови: АЛТ 426 Ед/л, АСТ 2518 Ед/л, креатинин – 74 мкмоль/л, КФК 391 Ед/л, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) – 3547 Ед/л. ПЦР крови на герпесвирусы: выявлен ДНК вируса Эбштейн-Барр (ВЭБ). На четвертый день болезни: АЛТ – 642 Ед/л, АСТ – 1929 Ед/л, КФК 68101 Ед/л, ЛДГ – 3280 Ед/л. Был выставлен клинический диагноз: ВЭБ инфекция, тяжелая форма. Гепатит высокой степени активности. Острое почечное повреждение 1ст. Синдром рабдомиолиза на фоне злокачественной гипертермии. Проведено лечение: инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами, гепатопротекторная терапия, противовоспалительная терапия, противовирусная терапия. На фоне проводимого лечения на 17 день у ребенка стабилизировалось общее состояние, синдром цитолиза купирован.

Выводы. Самая частая причина рабдомиолиза в педиатрической практике – инфекция. Повышение уровня КФК в крови более, чем в 5 раз – важный диагностический критерий рабдомиолиза. Основным методом лечения пациентов с рабдомиолизом является инфузионная терапия.

Список литературы:

1. Heidi S. Szugye Pediatric Rhabdomyolysis Pediatr Rev (2020) 41 (6): 265–275.
2. Chen CY, Lin YR, Zhao LL, et al. Clinical spectrum of rhabdomyolysis presented to pediatric emergency department. BMC Pediatr. 2013; 13:134-139

ВЗГЛЯД ПЕДИАТРА НА УЗЕЛКОВЫЙ ПОЛИАРТЕРИИТ: КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Аширова Л.Э., Богачева С.М., Устюжанина Д.В.

Научный руководитель - д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Узелковый полиартериит – острое, подострое или хроническое иммунокомплексное заболевание, в основе которого лежит поражение периферических и висцеральных артерий в основном мелкого и среднего калибра, деструктивно-пролиферативный артериит и периферическая и висцеральная ишемия [1].

Цель исследования. Проанализировать течение клинической картины узелкового полиартериита у мальчиков 12 и 9 лет.

Пациенты и методы. Мальчики 12 и 8 лет, проходившие обследование и лечение в ДККБ г. Краснодара в июне и апреле 2022 года соответственно с диагнозом: Ювенильный узелковый полиартериит, активность 3 степени.

Результаты. Мальчик Р. 12 лет болен с сентября 2017 г, после перенесенного тонзиллита с лихорадкой до 39 °С. В октябре появились боли в правой пяточной области, узелковые высыпания в области правого плеча, на туловище, конечностях. Консультирован специалистами ДККБ г. Краснодара, установлен диагноз: Узелковый ювенильный полиартериит, активность 3 степени. После проводимой терапии отмечалось кратковременное улучшение. В течение 4-х лет пациент наблюдался в НМИЦ здоровья детей, получал терапию глюкокортикоидами, вазодилататорами, генно-инженерными биологическими препаратами, иммуносупрессивными средствами.

В июне 2022 г. у ребенка появились преднекрозы на правой стопе, умеренные в области ладоней. Ребенок был госпитализирован в ДГКБ №1 по месту жительства. Учитывая тяжесть состояния, ребенок был переведен в ревматологическое отделение ДККБ.

Пациент А., 9 лет в апреле 2022 года поступил в ДККБ с жалобами на слабость, болезненность нижних конечностей, появление очага некроза в левой поясничной области.

На фоне проведенного лечения иммунодепрессивной, гормональной, антиагрегационной терапии, препаратами простагландина Е1 отмечена положительная динамика, улучшение состояния пациентов, нормализация лабораторных показателей.

Заключение. Диагностика узелкового полиартериита представляет собой трудную задачу. Своевременная диагностика этого заболевания дает основание для раннего назначения активной терапии, которая снижает риск жизнеугрожающих осложнений [2,3].

Список литературы:

1. Союз педиатров России. Клинические рекомендации Узелковый полиартериит. Ювенильный полиартериит. 2018 г.
2. Гамара Мохамед Али, Артемьева С.И., Коротаева Т.В., Баткаев Э.А. Современные аспекты диагностического подхода при дерматологических проявлениях системного васкулита. Вестник последипломного медицинского образования. Научно-практический журнал №1, 2019; С. 61.
3. Муркамилов И.Т., Айтбаев К.А., Фомин В.В. Узелковый полиартериит: распространенность, факторы риска и возможности терапии (обзор литературы и клиническое наблюдение).

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ. ОПЫТ ВЕДЕНИЯ РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ

Дружкова Э.Э., Сагеева Г.И., Подшивалин А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром короткой кишки (СКК) - это редкое, хроническое, инвалидизирующее и потенциально опасное для жизни состояние, при котором ребенок не может усвоить из пищи достаточное количество питательных веществ из-за потери абсорбционной способности кишечника. Основной целью лечения является обеспечение потребности организма в воде, электролитах и питательных веществах. Именно поэтому, согласно рекомендациям, детей необходимо обеспечить постоянным центральным венозным доступом, подобрать индивидуальную схему парентерального и энтерального питания и применить реконструктивно-восстановительное хирургическое лечение по показаниям. Также были попытки поиска патогенетического лечения СКК, направленного на реабилитацию и адаптацию кишечника. Установлено, что аналоги глюкагоноподобных пептидов способствуют пролиферации энтероцитов, сохранению целостности слизистой, углублению крипт, тем самым увеличивают всасывательную поверхность и облегчают абсорбцию питательных веществ в кишечнике.

Цель исследования: демонстрация случая ребенка с СКК.

Материалы и результаты исследования. Пациентка М., 2016 года рождения, наблюдается в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения республики Татарстан» с диагнозом синдром короткой кишки. Из анамнеза известно, что на 4 сутки после рождения девочке была проведена тотальная резекция некротизированной тонкой кишки и субтотальная

резекция толстой кишки в связи с синдромом Ледда и развитием заворота на 360о градусов. В результате длина тонкой кишки составила 5 см, толстой 35 см. После оперативного вмешательства состояние было стабилизировано, пациентка находилась на полном парентеральном питании (ПП), перорально получала глюкозно-солевые растворы, после нормализации моторной функции кишечника переведена на трофическое энтеральное питание (ЭП) аминокислотной смесью с постепенным наращиванием объема ЭП. К 4 месяцам разовый объем ЭП составил 35 мл, и в связи с повышением энтеральной толерантности девочка была переведена на полуэлементную смесь при постоянном ПП по 20 часов в сутки. Пациентка была выписана на домашнем ПП. В 11 месяцев была проведена аутологичная хирургическая реконструкция методом STEP (Serial Transverse Enteroplasty). В результате операции длина тонкой кишки была увеличена вдвое и составила 16 см, что позволило увеличить разовый объем ЭП до 100 мл и сократить продолжительность ПП до 12 часов ежедневно. Ввиду сохранения проблемы ускоренной моторики и быстрой эвакуации содержимого желудочно-кишечного тракта в возрасте 1 года и 10 месяцев была проведена изоперистальтическая интерпозиция участка поперечно-ободочной кишки длиной 20 см. К трем годам неполная кишечная адаптация препятствовала увеличению объема ЭП, вследствие чего выполнена повторная реконструктивная операция методом STEP. Тонкая кишка была удлинена до 40 см, разовый объем ЭП увеличен до 160 мл с переводом ПП на циклический режим по 12 часов в сутки с интервалом до 24 часов. В возрасте 5 лет и 2 месяцев ввиду отсутствия кишечной адаптации и высокой потребности в ПП была назначена патогенетическая терапия аналогом естественного глюкагоноподобного пептида-2. Оценка нутритивного статуса до начала терапии: z-score Anthro ИМТ/возраст = -1.43, что соответствовало БЭН легкой степени. По данным биоимпедансометрии наблюдалось снижение тощей до 12.2 кг (норма > 13), активной клеточной массы до 4.2 кг (норма > 5.4), значительное снижение фазового угла (до 3,2 при норме от 5.4). Уровень цитрулина в крови составил 8 Ед/л. За 6 месяцев терапии прибавка в весе составила 2,5 кг (z-score Anthro ИМТ/возраст = - 0,74). По данным биоимпедансометрии также отмечалась положительная динамика – повышение тощей (до 12,9 кг), активной клеточной массы (до 5 кг); фазовый угол несколько повысился (до 4.2), но остался сниженным по отношению к норме. Уровень цитрулина в крови увеличился до 9,8 Ед/л. На фоне лечения произошла нормализация печеночных трансфераз, нормализация стула. ПП переведено на интермиттирующий режим по 12 часов в сутки с интервалом до 48 часов. За весь период наблюдения в ходе терапии аналогом естественного глюкагоноподобного пептида-2 осложнений, потребовавших отмену препарата, зарегистрировано не было. Ребенок находится на домашнем ПП в интермиттирующем режиме с ЭП смесью на основе высокого гидролиза сывороточных белков с добавлением СЦТ.

Таким образом, данный клинический случай иллюстрирует позитивный опыт использования аналога глюкагоноподобного пептида-2 у ребенка с установленным диагнозом СКК. Благодаря проводимой терапии удалось улучшить нутритивный статус и увеличить кишечную адаптацию: снизить объем парентерального питания и время инфузий у ребенка.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Агапова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Стежкина Е.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Анафилаксия, тяжелая опасная для жизни аллергическая реакция, распространённость которой растет во всем мире. [1] Число госпитализаций по поводу анафилаксии увеличилось в Великобритании, США, Канаде и Австралии. В Великобритании число госпитализаций по поводу анафилаксии увеличилось на 615% за 20-летний период. [2]

Изучение эпидемиологии анафилаксии помогает в оценке риска и надлежащем лечении аллергических проявлений. Анафилаксия чаще встречается в детском возрасте с распространённостью 1 на 170 по сравнению с 1 на 1000 среди взрослых. [3]

Целью данного исследования является изучение распространённости детской анафилаксии в Рязанской области, клинических проявлений, объем оказанной помощи.

Был проведен ретроспективный анализ демографической и клинической информации, предоставленной детскими медицинскими учреждениями Рязанской области. Это включало оценку соблюдения основанных на фактических данных рекомендаций по лечению анафилаксии, оценку наличия сопутствующих заболеваний, триггеров возникновения анафилаксии.

Проанализировано 57 детей и выявлено, что медиана возраста составляет 10,5 лет (8-14 лет), медиана возникновения анафилаксии 3,5 лет (2-6 лет). Кожные особенности были наиболее

распространены в клинических проявлениях (n=44 (64,7%)). Основная причина возникновения анафилаксии связано с пищевыми продуктами (n=27(39,7%)). У n=15 (22,1%) детей причина неизвестна.

Наиболее распространённой схемой лечения является применение антигистаминных препаратов первого и второго поколения в сочетании с глюкокортикостероидами и сорбентами (n=15 (22,1)). Частота применение эпинефрина составило всего 3 случая (4,4%).

Таким образом, подавляющее большинство детей с анафилаксией в нашем исследовании имели кожные проявления либо отдельно, либо в сочетании с респираторными симптомами. Были отмечены значительные пробелы в доказательной терапии анафилаксии, что свидетельствует о необходимости улучшения распознавания и внедрения руководств по лечению в регионах. Необходимо признать трудности в сборе и интерпретации эпидемиологических данных об анафилаксии. К ним относятся различия в определениях анафилаксии, проблемы логистики и кодирования.

Список литературы:

1. Turner PJ, Campbell DE. Epidemiology of severe anaphylaxis: can we use population-based data to understand anaphylaxis? Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol. 2016; 16: 441–50 – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5325322/> (дата обращения: 05.02.2023).

2. Turner PJ, Gowland MH, Sharma V et al. Increase in anaphylaxis-related hospitalizations but no increase in fatalities: an analysis of United Kingdom national anaphylaxis data, 1992-2012. J. Allergy Clin. Immunol. 2015; 135: 956

АНАЛИЗ СПЕКТРА МУТАЦИЙ В ГЕНАХ У ДЕТЕЙ С СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ

Халиуллина Ч.Д., Сланикова Е.С., Салахова К.Р.

Научный руководитель - д.м.н., проф. Садыкова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают первое место среди причин смертности и инвалидности трудоспособного населения во всем мире. Ежегодно от ССЗ в России умирает около 1 миллиона человек. Ведущей причиной развития ССЗ является атеросклероз, ключевую роль в развитии которого играют дислипидемии. Обмен липидов в 40-60% зависит от генетических причин. Наиболее распространенной наследственной дислипидемией у людей, при которой патологическое повышение уровня ОХС и ЛПНП в крови отмечаются уже с раннего детства, является семейная гиперхолестеринемия (СГХС). По данным литературы распространённость гетерозиготной формы данного заболевания в мире составляет 1:200 человек. Однако, диагностика заболевания составляет менее 1% пациентов, а получают соответствующую терапию еще меньше, ввиду длительного бессимптомного течения данной патологии.

Цель работы: Провести анализ спектра мутаций в генах у детей с семейной гиперхолестеринемией.

В исследование, в соответствии с британскими критериями Simon Broom Registry, было отобрано 44 пациентов с клиническим диагнозом СГХС в возрасте от 0 до 17 лет включительно. Генетическое тестирование проводилось методом высокопроизводительного секвенирования с применением панели из 5 генов: LDLR, APOB, APOE, LDLRAP1, PCSK9.

По данным секвенирования ДНК генетически диагноз был подтвержден у 72,7% (32) пациентов. У 59,1% (26) пациентов была идентифицирована мутация LDLR, из них 45,5% (20) были изолированные. У части обследованных были выявлены сочетанные мутации: LDLR+APOB – 9,1% (3), LDLR+PCSK9 – 4,5% (2). В гене LDLR обнаружено 91% патогенных и 9% вероятно патогенных вариантов мутаций согласно интерпретации ACMG (American College of Medical Genetics and Genomics). Изолированная мутация APOB выявлена у 13,6% (5) исследуемых. Патогенными оказались 30% (3) APOB, с неизвестной клинической значимостью – 20% (2) и вероятно доброкачественными – 50% (5). Помимо основных моногенных мутаций у 43,2% обследованных были выявлены полиморфизмы в гене APOE. Носители данной мутации имеют относительно более высокий уровень холестерина и ЛПНП по сравнению с общей популяцией.

Таким образом, у 72,7% пациентов диагноз был подтвержден генетически. Полученные результаты обосновывают необходимость проведения ранней фено-генотипической диагностики СГХС для своевременной диагностики, терапии и профилактики ССЗ в молодом трудоспособном возрасте.

КОЖНАЯ ФОРМА МАСТОЦИТОЗА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Каюмова И.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Соловьева Н.А., д.м.н., проф. Волгина С.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мастоцитоз (М) - гетерогенная группа заболеваний, которые характеризуются чрезмерной пролиферацией и накоплением клональных тучных клеток (ТК) в одном или нескольких органах. ТК могут быть активированы IgE-зависимыми и IgE-независимыми механизмами, что ведет к высвобождению медиаторов воспаления, цитокинов и развитию заболевания [1]. Специфическим ферментом, секретируемым ТК, является триптаза, концентрация которой в сыворотке крови коррелирует с количеством мастоцитов и клинической формой М [2]. Клинические проявления М разнообразны: кожные формы (К) и системные поражения. У детей чаще диагностируется КМ с высокой вероятностью спонтанного регресса. Каждый случай М уникален и требует тщательной диагностики.

Цель исследования. Изучить диагностический путь при КМ.

Методы и материалы. Анализ истории болезни больного с диагнозом «Кожный мастоцитоз, буллезная форма, тяжёлое течение с частыми обострениями».

Описание. Больной А., 6 лет. Из анамнеза было выявлено, что беременность и роды протекали без отклонений. Наследственность отягощена: Бо - поллиноз, То - поливалентная аллергия. В периоде новорожденности наблюдалась токсическая эритема. Родители неоднократно обращались с жалобами на кожные высыпания с зудом к педиатру. Ребенок наблюдался у аллерголога с диагнозами: острая крапивница, неуточненная форма; атопический дерматит, аллергия на белок коровьего молока; острая генерализованная крапивница, буллезный дерматит неясной этиологии. Были проведены исследования: определен очень низкий уровень специфических IgE в пищевой панели. Исключены герпес вирусные заболевания (ВГЧ-6, ВПГ-1, 2 типа, ЦМВИ, ВЭБ). Проводилось лечение: питание лечебными смесями, блокаторы гистаминовых H1-рецепторов коротким курсом, энтеросорбенты, наружная терапия (эмоленды, топические глюкокортикостероиды I класса). Эффект от лечения был кратковременным. Обострения, с появлением везикул, уртикарных и буллезных элементов, отмечались ежемесячно. Выявлены триггерные факторы: механическое воздействие на кожу (симптом Дарье — Унны), лекарственное средство (флемоксин), стрессовые ситуации. В возрасте 1 года проведено определение уровня триптазы в крови - 70.60 мкг/л (0–15 нг/мл - норма). Ребенок был обследован с целью исключения системной формы М, проведена биопсия костного мозга (незрелые и атипичные формы ТК не выявлены), анализ крови на фагоцитоз (в пределах нормы). С целью дифференциальной диагностики с акантолитической пузырьчаткой проведено цитологическое исследование мазков-отпечатков (клетки Тцанка - не обнаружены). На основании анамнеза, клинических, лабораторных данных был выставлен диагноз «Кожный мастоцитоз, буллезная форма, тяжёлое течение с частыми обострениями». Назначен приём блокатора гистаминовых H1-рецепторов (Диметинден) на постоянной основе. Наблюдалось улучшение состояния и снижение уровня триптазы до 32 нг/мл.

Заключение. Для установления диагноза «мастоцитоз», определения прогноза, выбора лечебной тактики требуется полноценное обследование. Характерным признаком является симптом Дарье — Унны. Для установления диагноза больному необходимо выполнить лабораторную и инструментальную диагностику (гистологическое исследование биоптата кожи, общий анализ крови, исследование триптазы сыворотки крови и др.). При подозрении на СМ больному требуется комплексное обследование.

Список литературы:

1. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению мастоцитоза / А.Л. Меликян, И.Н. Суборцева, В.А. Шуваев [и др.] // Гематология и трансфузиология. 2021. Т. 66. №2. С. 280–311.
2. Sperr W.R., Jordan J.H., Fiegl M., et al. Serum tryptase levels in patients with mastocytosis: Correlation with mast cell burden and implication for defining the category of disease. Int Arch Allergy Immunol. 2002; 128(2): 136–141.

ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАПОРЫ У ДЕТЕЙ Г. КРАСНОДАРА

Богачева С.М., Устюжанина Д.В., Аширова Л.Э.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение: Частота запора среди детского составляет от 3 до 32%. Запор – затрудненное, замедленное и/или недостаточное опорожнение кишечника, сопровождающееся болезненными ощущениями. Доля функциональных запоров составляет 95% и более, органических - 5% и менее.

Цель исследования: оценить течение хронических запоров у детей г. Краснодара.

Материалы и методы: на базе ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 3» и ГБУЗ «Детская городская поликлиника №9» МЗ Краснодарского края проведено ретроспективное когортное одномоментное исследование, проанализированы амбулаторные карты детей, находящиеся под наблюдением в поликлиниках с 2017 по 2022 годы. Рассматривались такие данные как возраст, клинические проявления, анализ анамнеза жизни и болезни детей.

Результаты: диагноз «Запор» выставлен у 325 детей. Согласно Римским критериям IV пересмотра, распределение детей по возрасту следующее: 104(32%) детей до 4 лет и 221(68%) старше 4 лет. В группе детей до 4 лет у 65(62,5%) отмечалась дефекация до 2 раз в неделю, у 39(37,5%)-до 1 раза. Болезненность при акте дефекации отмечали 65(62,5%) детей, плотная консистенция кала была характерна для всех больных. Стул большого диаметра присутствовал у большинства-91(87,5%). В группе детей старше 4 лет у 142(64,2%) в неделю преобладал стул до 2 раз, 1 раз характерен для 79(35,7%) детей. У 91(41,2%) детей было указание на болезненный акт дефекации, либо присутствие в анамнезе плотных каловых масс. Большой диаметр каловых масс отмечался у 104(47,05%). Эпизоды недержания были в 51(23,07%) случае из 221. Опираясь на Бристольскую шкалу форм кала 1тип каловых масс присущ 104(32%) из 325 детей, 2 тип-156(48%), 3 тип-52(16%) и смешанный у 13(4%). В период физиологической зрелости приучения к туалетным навыкам вошли 221(68%) из 325 детей, 79(24%) слишком поздно приобрели навыки, 26(8%)-слишком раннее высаживание. Режим питания соблюдали 182(56%) детей из 325, режим двигательной активности-273(84%). По результатам диагностики (лабораторная и инструментальная) лишь у 13(4%) детей была выявлена органическая природа запора, у 312(96%)-функциональный характер.

Заключение: Согласно полученным результатам, в подавляющем большинстве случаев запоры носят функциональный характер. Большинство детей с хроническим запором — это дети старше 4 лет. Причиной запоров у детей являются различные факторы, такие как приобретение туалетного навыка, алиментарные факторы, двигательная активность.

Список литературы:

- 1.Пахомовская Н.Л., Татьяна О.Ф., Лазарева Т.Ю. Функциональные запоры у детей. Медицинский совет.2022;16(1):106–113.<https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-106-113>.
- 2.Л.Н. Цветкова, О.А Горячева. Хронические запоры у детей: современное состояние проблемы. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского.2022;101(3):212–217.–DOI: 10.24110/0031-403X2022-101-3-212-217.
- 3.Сафина А.И. Запоры у детей в практике врача-педиатра. Медицинский совет.2022;16(12):50–57.<https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-12-50-57>.

ФАКТОРЫ ПРЕ- И ПОСТНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОСТАВ ПРОСВЕТНОЙ МИКРОБИОТЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Погодина А.А.

**Научные руководители - д.м.н., проф. Балашова Е.А., д.м.н., проф. Кондратенко О.В.
Самарский государственный медицинский университет**

Кишечный микробиом играет важную роль в развитии ребенка и его неблагоприятные изменения связаны с краткосрочными и долгосрочными нарушениями здоровья. В свою очередь, состав микробиоты подвержен непрерывным и динамичным изменениям в течении жизни.

Цель: оценить влияние пре- и постнатальных факторов риска на состав микробиоты кишечника детей первых трех лет жизни.

Материалы и методы. Проведено одномоментное изучение факторов риска неблагоприятного состава просветной микробиоты толстой кишки у детей на базе городских поликлиник г. Самары. Критерии включения: возраст 6-36 месяцев, I-II группа здоровья, согласие родителей или законных представителей. Критерии исключения: тяжелые врожденные аномалии, прием на момент исследования антимикробных препаратов, жидкий стул в предшествующие 7 дней. В исследование включено 65 детей (мальчики - 34). Идентификация состава микробиоты проводилась методом MALDI-ToF на приборе Microflex LT (Bruker, Германия).

Результаты. Вероятность обнаружения отдельных видов энтерококков была ниже у детей, получивших 2 и более курса антимикробных препаратов – 40% (2), тогда как среди детей с энтерококками – 3,3% (2), $p=0,027$. При этом шансы не обнаружить были в 19,3 раза ниже (ОШ =

0,052; 95% ДИ: 0,005-0,505). Для *E. caselliflavus* наибольшее значение имела недоношенность: у детей, родившихся недоношенными, данный микроорганизм выделялся в 36,4% (4) случаев, тогда как у доношенных – только в 5,6% (3), $p=0,013$ (ОШ = 9,714; 95% ДИ: 1,788-52,784). Обнаружение *E. gallinarum* коррелировало с отсроченным прикладыванием к груди: 13,6% (3) против 39,5% (17) при раннем прикладывании ($p=0,032$). Для лактобактерий вида *L. rarascae* прием пробиотиков во время беременности повышал вероятность обнаружения ($p=0,019$). Вероятность обнаружения *L. acidophilus* и *L. gasseri* было выше у детей, которые не получали дополнительный докорм смесью в роддоме, раннее прикладывание к груди способствовало появлению *L. gasseri* ($p=0,030$). Представители рода *Klebsiella* чаще обнаруживались у детей, матери которых принимали антибиотики во время беременности ($p=0,069$). Факторами обнаружения *K. oxytoca* являлись докорм смесью в роддоме ($p=0,018$) и отсроченное прикладывание к груди ($p=0,001$), а также родоразрешение путем кесарева сечения ($p=0,027$) и стационарное лечение: у детей, с госпитализацией в анамнезе частота выделения 27,8% (5) против 6,4% (3) без госпитализации, $p=0,032$ (ОШ = 16,0; 95% ДИ: 2,776-92,214).

Для бифидобактерий практически единственным фактором, влияющим на частоту выявления, было грудное вскармливание более 3 месяцев ($p=0,027$).

Выводы. Наиболее значимыми факторами риска явились сроки прикладывания к груди и применение антимикробных препаратов во время беременности и на первом году жизни. С одной стороны, позднее и отсроченное прикладывание к груди может быть суррогатным маркером течения беременности и тяжести состояния ребенка, так как именно они являются основными показаниями отказа от прикладывания ребенка к груди в родовом зале.

Соответственно эти же факторы могут определять неблагоприятный состав микробиоты кишечника ребенка. С другой стороны, раннее прикладывание к груди является важным этапом нормального обсеменения ребенка микрофлорой матери и его отсутствие может быть самостоятельным фактором риска неблагоприятного состава микробиоты в дальнейшем.

Несмотря на важность грудного вскармливания, его продолжительность значимо повлияла только на вероятность обнаружения бифидобактерий.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ДЕТЕЙ 4-6 ЛЕТ С ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ РАЗНЫХ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ

Султанов И.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Бобошко И.Е.
Ивановская государственная медицинская академия**

Актуальность. Конституциональные различия человека являются отражением особенностей генетической программы и функционирования основных регуляторных систем. Данные различия в том числе и определяют реакцию организма на острые респираторные инфекции, частоту и характер течения, формирование осложнений.

Цель. Оценить резистентность детей с хроническим аденоидитом 4-6 лет разных психосоматических типов.

Пациенты и методы. Исследование проводилось на базе детского ЛОР отделения ГБУЗ ВО ОДКБ. Обследовано 115 детей 4-6 лет с верифицированным диагнозом хронического аденоидита, все дети при помощи шкалы оценки направленности психической активности были поделены на интро-, центро- и экстравертов. Изучались данные карт развития ребенка (ф. 112/у), проводилось анкетирование родителей детей с хроническим аденоидитом авторской анкетой, направленной на выявление частоты заболеваемости и характера течения острых респираторных инфекций.

Результаты. Частота эпизодов острых респираторных заболеваний (ОРЗ) у детей с хроническим аденоидитом выше, чем у детей без наличия хронического аденоидита. Больше половины детей с хроническим аденоидитом были отнесены к группе часто болеющих. Среди детей с хроническим аденоидитом осложнения в виде отитов и синуситов на одного ребенка в год было достоверно выше среди интровертов. Течение ОРЗ у детей разных типов имели свои особенности. У интровертов длительность ОРЗ обычна была более 10 дней со значительными изменениями самочувствия на фоне субфебрильной температуры в виде сонливости и апатии. Для экстравертов была характерна длительность ОРЗ менее 10 дней. Родители детей-интровертов отмечали более длительный восстановительный период после перенесенной инфекции. Типически ОРЗ у интровертов протекали в виде ринитов и фарингитов, бронхитов с обструктивным компонентом, осложнялись синуситами. Чаще всего у интровертов длительный субфебрилитет и астения сочетались с аллергическими реакциями. ОРЗ у экстравертов протекали в виде тонзиллитов, осложнялись отитами с фебрильной лихорадкой.

Родители детей-экстравертов отмечали быстрое улучшение состояния после перенесенной инфекции. Для детей-интровертов в большинстве случаев были свойственны средние по продолжительности и выраженности ОРЗ.

Заключение. Таким образом, частота заболеваемости среди детей с хроническим аденоидитом разных конституциональных типов выше. Наличие хронического аденоидита приводит к снижению резистентности организма ребенка, способствует наличию осложнений ОРЗ в виде синуситов и отитов, что необходимо учитывать врачу-педиатру при работе с данными детьми.

Список литературы:

1. Бобошко И.Е. Конституциональные особенности детей школьного возраста. Системный анализ и дифференцированные программы формирования их здоровья / И.Е. Бобошко, Л.А. Жданова, Е.В. Шелкопляс; Иваново, ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России. 2015. 204 с.

2. Жданова, Л.А. Часто болеющие дети: медико-психолого- биоритмологические аспекты реабилитации / Л.А. Жданова, С.И. Мандров, А.В. Шишова, И.Е. Бобошко, Л.К. Молькова, Г.Н. Нуждина.- Иваново, ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России. 2017. 180 с.

СВЯЗЬ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ПИЩЕВЫМ ПОВЕДЕНИЕМ У ПОДРОСТКОВ

Хамова М.С., Гимазетдинова Л.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.М., к.м.н., доц. Шангареева З.А.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность. Пищевое поведение (ПП) формируется в детском и подростковом возрасте и его изменения часто коррелируют с избыточной массой тела. Три типа ПП (ограничительное, эмоциогенное и экстернальное) в литературных источниках обозначены как патологические. Профилактика нарушений ПП будет способствовать снижению распространенности избыточной массы тела среди детей и подростков.

Цель исследования. Изучить влияние пищевого поведения на уровень физического развития у подростков.

Материалы и методы. Проведено исследование 250 подростков 10-18 лет (средний возраст 13,5 [10; 17] лет). Выборка детей основной (100 человек с избытком массы тела) и контрольной (150 человек с нормальной массой тела) групп сформирована на базе педиатрических отделений Городской детской клинической больницы №17 (г. Уфа).

Уровень физического развития оценивался по индексу массы тела (ИМТ) подростков. По опроснику DEBQ анализировали пищевое поведение. (Dutch Eating Behavior Questionnaire – Голландский опросник пищевого поведения, был разработан и валидизирован для европейской популяции. На русский язык переведён Ю. Л. Савчиковой.) Далее сравнивали ПП у подростков основной и контрольной группы. Степень всех типов расстройств ПП оценивалась по нормативным данным анкет-опросников (в баллах) для выборки русскоговорящего населения: ОПП - 2,4; ЭПП - 2,0; ЭкПП - 2,7.

Сравнительная характеристика различий частоты выявления типов ПП в группах пациентов проводилась по критерию χ^2 с коррекцией Йейтса с применением прикладного пакета Statistica 10,0 (StatSoft, США).

Результаты. При сравнении детей с избытком массы тела и контрольной группы были выявлены статистически значимые различия по шкале «Ограничительное пищевое поведение» ($p = 0,0003$).

Ограничительное пищевое поведение (средний балл – 2,7) имели 62,0% (62 из 100) обследуемых с избыточной массой тела против 45,3% (68 из 150) у подростков с нормальной массой тела ($\chi^2=6,0268$; $p=0,0148$).

Эмоциогенное пищевое поведение (средний балл – 2,1) имели 52,0% (52 из 100) подростков с избыточной массой тела против 39,3% случаев (59 из 150) у подростков с нормальной массой тела, однако различия не достигли статистических различий ($\chi^2=3,4038$; $p=0,0650$).

Экстернальное пищевое поведение (средний балл – 2,8) встречалось у 35,0% (35 из 100) подростков с избыточной массой тела против 42,0% (63 из 150) подростков с нормальной массой тела ($\chi^2=0,957$; $p=0,3287$).

Заключение. В настоящем исследовании ограничительное (62,0%) и на уровне тенденции эмоциогенное (52,0%) типы пищевого поведения чаще встречались у подростков с избытком массы тела.

Актуальная проблема роста ожирения в современном обществе может быть решена в том числе на амбулаторном уровне поликлинического звена путем совместного наблюдения медицинскими

работниками (Педиатрами, эндокринологами, диетологами) и индивидуально подобранной рациональной диетой каждому ребенку.

Список литературы:

1. Kwaifa, I.K.; Bahari, H.; Yong, Y.K.; Noor, S.M. Endothelial Dysfunction in Obesity-Induced Inflammation: Molecular Mechanisms and Clinical Implications. *Biomolecules* 2020, 10, 291. <https://doi.org/10.3390/biom10020291>.

2. Lodarczyk, M.W.; Nowicka, G. Obesity, DNA damage, and development of obesity-related diseases. *Int. J. Mol. Sci.* 2019, 20. An, R. Diet quality and physical activity in relation to childhood obesity. *Int. J. Adolesc. Med. Health* 2017, 29. <https://doi.org/10.1515/ij>

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОК

Галимуллина И.Х

Научный руководитель – к.м.н. асс. Борисова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Развитие женского футбола и его фундамента имеет основополагающее значение для его успеха как вида спорта – и на любительском, и на профессиональном уровне. Согласно данным, в России насчитывается 23 207 девушек, занимающихся футболом, а во всем мире около 20 миллионов. Современный спорт отличается высокой интенсивностью тренировочных нагрузок, сокращением времени подготовки, большой личной ответственностью, как тренера, так и спортсмена за результат, что сказывается на психо-эмоциональном состоянии и часто приводят к эмоциональной лабильности и низкой стрессоустойчивости. Психологическое сопровождение спортивной деятельности – это содействие в достижении максимальных для данного спортсмена результатов и создании комфортных условий для его профессионального и личностного совершенствования, и такая работа должна реализовываться на всех этапах спортивной подготовки.

Цель исследования - определение психологического портрета спортсменок «Суперлиги».

Задачами исследования явилась оценка текущего уровня психологической подготовленности, организация обратной связи о состоянии, разработка индивидуальной программы воздействий, применение при необходимости дополнительных мероприятий, создание адекватного психического состояния.

Материалы и методы: Объектом исследования стали 35 женщин высшего дивизиона чемпионата России среди женщин (Суперлига), сезон 21/22, которым было проведена психологическая диагностика. Использовалась оценочная шкала стрессовых событий Холмса – Раге (SRRS), шкала тревоги Спилберга –Ханина(STAI), шкала тревоги Бека, тест Равена (шкала прогрессивных матриц), личностный опросник Ганса Айзенка (EPI), методика «Дом. Дерево. Человек» Автор. Дж. Бук, проективный рисуночный тест «Автопортрет», тест на определение типа личности по Майерсу- Бриггсу (MBTI).

Результаты теста Спилберга-Ханина свидетельствуют о высокой степени ситуативной тревожности и умеренной личностной тревожности, однако тест Бека, указывающий на предрасположенность к депрессивным состояниям, свидетельствует о низкой тревожности. Более 80% спортсменок обладают высокой стрессоустойчивостью (оценочная шкала стрессовых событий Холмса-Раге). Для большинства футболисток характерна экстраверсия (60%), с типом личности – сангвиник, то есть эти спортсменки эмоционально устойчивы, общительны и склонны к лидерству. По результатам теста Равена у 89% спортсменок отмечается IQ выше 100, что говорит о высоком интеллекте. Результаты проективных методик свидетельствуют о том, что высокой самооценкой обладают только 46% футболисток. Выводы: полученные результаты необходимо использовать в учебно-тренировочном процессе, так как знание психологического портрета поможет тренеру лучше взаимодействовать с игроком и улучшить микроклимат в команде, что в свою очередь будет способствовать достижению наилучших результатов.

РОЛЬ НЕСТАБИЛЬНОСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА В ОЦЕНКЕ РИСКА ТРАВМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Сунгатова К.Р

Научный руководитель – к.м.н., асс. Борисова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Термин «нестабильность коленного сустава» употребляется для обозначения острого или хронического нарушения опорной функции коленного сочленения, развивающегося вследствие различных заболеваний и повреждений и клинически проявляющегося в виде неустойчивости в суставе. У баланс тест — это тест на динамическую устойчивость, используемый при тестировании спортсменов в процессе подготовки и реабилитации после травм. В детско-юношеском спорте мониторинг динамической устойчивости также является актуальным, в связи с интенсификацией физических нагрузок у юных спортсменов, что является дополнительным фактором риска в получении травм.

Цель исследования: определить значимость показателей χ^2 баланс теста в прогнозировании травматизма опорно-двигательного аппарата у юных футболистов.

Задачи: выявить влияние разницы между конечностями на травматизм, определить степень асимметрии между конечностями в зависимости от игрового амплуа.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 53 игрока юношеской футбольной лиги 15-17 лет на этапе спортивного совершенствования, которым был проведен χ^2 баланс тест согласно установленному протоколу. Выполнен анализ травматизма с января по октябрь текущего сезона, где учитывались мышечные повреждения, травмы капсульно-связочного аппарата нижних конечностей и повреждения костей. Использована программа Excel с обобщением полученных данных.

Полученные результаты: юные футболисты были поделены нами на 4 группы: с разницей между конечностями менее 2, 2-4, с разницей 4-6 и более 6. С января 2022 года общее число травм составило – 48, в группе спортсменов с разницей <2 больше всего отмечаются травмы капсульно-связочного аппарата – 44%, в остальных группах - мышечные повреждения – 66,7%, 55,6% и 80% соответственно. Корреляционный анализ выявил прямую связь между асимметрией конечностей и полученными мышечными травмами и обратную между степенью асимметрии конечностей и повреждением капсульно-связочного аппарата ($P=0,03$). Наибольшее количество от общего числа травм составили мышечные повреждения – 50%, наименьшее – травмы костей – 2%. Чаще всего травмируются полузащитники – 52%. У полузащитников и нападающих преобладают мышечные повреждения – 60% и 53,8%, у защитников чаще встречаются повреждения капсульно-связочного аппарата – 50%. Следует отметить, что большая часть полузащитников (52,1%) имеют наименьшую разницу нижних конечностей (<2).

Выводы: у юных футболистов преобладают мышечные повреждения, на втором месте – повреждения капсульно-связочного аппарата, чаще травмируются полузащитники, статистически достоверным является обратная корреляционная зависимость степени асимметрии между конечностями и получением травм капсульно-связочного аппарата.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Ганиятуллина Г.Н, Ахметзянова Я.И

Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время по данным Росстата лишь 12% населения придерживаются здорового образа жизни. При этом известно, что низкая физическая активность лежит в основе многих хронических заболеваний. На сегодняшний день актуален поиск современных способов совершенствования производственной физической культуры, и ее компонента производственной гимнастики, позволяющей предотвращать отрицательные факторы трудового процесса, формировать потребность в здоровом образе жизни, повышать общую работоспособность, и как следствие увеличивать производительность труда. В современных производственных условиях труда преобладает умственный труд, вызывающий напряжение центральной нервной системы и органов чувств при ограниченной двигательной активности. Многие мышечные группы при этом испытывают длительные и однообразные статические напряжения, особенно мышц шеи и поясницы. В результате такого длительного, специфического наклоненного положения тела у работников умственного труда, вырабатывается поверхностное дыхание, уменьшается жизненная емкость легких, нарушается осанка, теряют тонус мышцы, понижается обмен веществ. Использование производственной гимнастики в современных реалиях помогает снизить вред от сидячей умственной работы, которая приводит к повышению нервно-эмоционального напряжения и уменьшению мышечной активности. Постоянная сидячая работа за компьютером без движения и перерывов на другие виды деятельности — основная причина появления эмоционального выгорания, ментальных расстройств и развития заболеваний опорно-двигательного аппарата, ЖКТ, сердечно-сосудистой системы, глаз. Способом решения данных проблем и средством повышения работоспособности является производственная гимнастика и производственная физическая культура, организованная на рабочих местах. Это будет способствовать реализации государственной задачи по сохранению и укреплению состояния здоровья населения страны и повышению производительности труда за счет потенциала физической культуры и спорта.

Цель: разработка и внедрение комплексов производственной гимнастики в практику.

Материалы и методы: изучение литературы для разработки комплексов производственной гимнастики, подготовка видеоматериала с данными комплексами, проведение производственной гимнастики в учреждениях, обучение трудового коллектива производственной гимнастики.

Результаты: На базе городской поликлиники №7 разработан и внедряется комплекс производственной гимнастики для включения в течение рабочего дня физкультпауз, физкультминутки с целью коррекции неблагоприятных изменений и перенапряжений в опорно-двигательном аппарате и других физиологических системах организма. Этот комплекс снят и смонтирован в виде обучающих видеороликов. Внедрение данного комплекса предусматривает 3 этапа:

1. Образовательная программа для сотрудников о необходимости двигательной активности и диспансеризации; 2. Обучение комплексам двигательной активности в течение дня; 3. Самостоятельные занятия по комплексу гимнастики в форме видеозаписи. Данные занятия проводятся в Казанском инновационном университете, БТИ, Казанском ТЮЗе.

Выводы: Внедрение в трудовой процесс производственной гимнастики на предприятиях позволяет решить задачи по созданию условий, обеспечивающих возможность для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом.

РАЗНИЦА МЕЖДУ РАННИМ НАЧАЛОМ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПОДКОЛЕННОГО СУХОЖИЛИЯ И БОЛЕЕ ПОЗДНЕГО ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Салыхова И.Г

Научный руководитель – асс. Бикчурин Н.М

Казанский государственный медицинский университет

Эксцентрическим называют сокращение, при котором напряжённая мышца удлиняется под нагрузкой. При эксцентрическом сокращении мышечно-сухожильный комплекс растягивается и поглощает механическую энергию. Основываясь на недавнем обзоре, было обнаружено, что эксцентричные упражнения приводят к более быстрому возвращению к спорту и снижению показателей травматизма. Это очень важный вывод, так как острые травмы подколенного сухожилия значительно способствуют дням, потерянным от спорта, и высоким и частым показателям повторных травм. Но когда лучше всего вводить упражнения на удлинение в реабилитацию острых травм подколенного сухожилия? В этом исследовании рассматриваем влияние сроков введения эксцентричных упражнений. Параллельное групповое исследование было проведено в больнице ортопедической и спортивной медицины ASPETAR. Были включены спортсмены-мужчины в возрасте от 18 до 50 лет с острой травмой подколенного сухожилия, подтвержденной МРТ. Обе группы следовали стандартной программе реабилитации, основанной на критериях, которая состояла из 6 этапов: 3-х этапов физиотерапии и 3-х этапов, специфичных для спорта. Группы различались по срокам введения упражнений по удлинению (эксцентрика). В группе раннего начала эксцентрики они были начаты в первый день реабилитации, в то время как в отложенной группе эксцентрика была введена после соответствия критериям способности бегать с более чем 70% от самооценочной максимальной скорости. Источник: Vermeulenetal., Br J SportsMed (2022). Эксцентрические упражнения состояли из динамической растяжки задней поверхности бедра (выполняются ежедневно), diver (каждый второй день) и glider (каждый третий день). Другие упражнения состояли из двусторонних и односторонних приседаний и ягодичных мостов, упражнений с ручным сопротивлением, сгибание ног в тренажере, упражнений на подколенное сухожилие - нордический наклон. Основным результатом, оцененным в этом исследовании, было время возвращения к спорту, который был определен как "количество дней от травмы до полной неограниченной тренировки и/или матча". Восемьдесят восемь участников были включены и поровну разделены на раннюю и отложенную группу начала эксцентрических упражнений. Ранняя группа начала с данных упражнений в первый день реабилитации, и это было в среднем на 5 день после травмы (диапазон 3-6 дней). В отложенной группе первая реабилитационная сессия с упражнениями на эксцентрику введена только через 16 дней после травмы (средний диапазон 11-23 дня), и это было 12 дней после травмы в среднем (диапазон 7-19 дней). Среднее возвращение к спорту было после 23 дня (диапазон 16-35) и 33 дня (диапазон 23-40) для группы раннего и отложенного выполнения эксцентрики. Средняя разница между обеими группами составляла 8 дней (диапазон 0-14 дней). Разница между ранней и отложенной программой эксцентрики есть, но незначительная. Таким образом, ранняя эксцентрика на подколенное сухожилие улучшила время возвращения в спорт по сравнению с отложенным. Это также улучшило риск повторного травматизма. Средняя разница во времени для возвращения в спорт составляла 8 дней с диапазоном 0-14 дней, но это не было значительным.

ДИАГНОСТИКА СКОЛИОЗОВ У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Бакирова Л.Р.

Научный руководитель – асс. Бикчурин Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Компьютерная Оптическая Топография предназначена для проведения медицинскими работниками косвенной диагностики деформации позвоночника и нарушений осанки на основе компьютерного восстановления трехмерной модели поверхности туловища человека посредством проекции на его тело вертикальных черно-белых полос. Показания к применению:

- Массовая скрининг-диагностика детей и подростков в опасном для развития сколиоза возрасте с целью раннего обнаружения деформаций позвоночника и нарушений осанки.
- Динамические наблюдения за развитием заболевания у детей с выявленным сколиозом.
- Контроль эффективности консервативного и хирургического лечения.
- Предоперационная подготовка пациента и послеоперационный контроль. Актуальность.

Сколиотическая деформация позвоночника является одной из серьёзных ортопедических патологий детей и подростков. Согласно ряду исследований лица, занимающиеся художественной входят в группу риска по развитию сколиоза. В частности ученые (Georgopoulos N.A., 2001; Burwell R.G., 2002; Kazis K., 2003) считают, что частота формирования искривлений позвоночника у гимнасток связана в большой степени с задержкой полового созревания, и как следствие, и задержкой сроков окостенения позвоночника. Ещё одной причиной возникновения искривлений позвоночника у гимнасток считается снижения костной массы и нарушения строения костной ткани за счет процессов деминерализации и резорбции костной ткани, что в свою очередь происходит за счет высокоинтенсивных нагрузок (Munoz M.T., 2004; Roemmich J.N., 2001). К настоящему времени не найдено надежных признаков для выявления прогрессирующих форм сколиозов. В данном случае требуется проведение динамических наблюдений детей для контроля их состояния вплоть до окончания роста их скелета, для чего необходим безопасный и быстрый метод исследования для массовой диагностики.

Цель исследования: выявление сколиозов и нарушений осанки у лиц, занимающихся художественной гимнастикой.

Материал исследования: девочки в возрасте от 8 до 17 лет занимающиеся художественной гимнастикой. Метод исследования. Работа проводилась на аппарате «Топограф компьютерный оптический бесконтактный определения деформации позвоночника ТОДП. Всего обследование прошли 253 девочки в возрасте от 8 до 17 лет. По итогам скрининг-диагностики вариант нормы был выявлен у 41 % обследуемых (104 девочки), нарушение осанки у 31% обследуемых (79 девочек), сколиоз первой степени у 19% обследуемых (47 девочек), сколиоз второй степени и выше 9% обследуемых (23 девочки).

Вывод. Отмечается высокий процент спортсменок с отклонением от нормы. В целях снижения показателей нарушения осанки и сколиоза у гимнасток считаем целесообразным проведение динамического контроля методом компьютерной оптической топографии с периодичностью не реже чем два раза в год, а также проведение регулярных врачебно-педагогических наблюдений с целью оценки объемов тренировочных занятий по интенсивности нагрузок при высокой моторной плотности и выявления однообразных физических упражнений на тренировках, связанных со сгибанием позвоночника в одну сторону, создающим неблагоприятные предпосылки для возникновения зафиксированных отклонений позвоночника.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Гиниятуллина Г.Н. Ванипатов А.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Борисова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить обзор литературы, посвященной современным методам реабилитации капсульно-связочного аппарата коленного сустава

Задачи: определить наиболее эффективные методики восстановления при повреждениях коленного сустава

Был проведен обзор отечественной и зарубежной литературы, отражающий основные тенденции в реабилитации опорно-двигательного аппарата, в частности после оперативного лечения передней крестообразной связки и резекции менисков.

Например, в статье Д.В. Федуловой К.А. Бердюгина говорится о необходимости включения в программу реабилитации тренировок на баланс, главной задачей которых является восстановление проприоцептивной чувствительности в пораженной конечности и достижение симметрии обеих ног. Основой для методики баланс-тренинга стала концепция Бернштейна Н. А. о принципе сенсорных коррекций (координации), сущность которого заключается в согласовании отдельных видов деятельности организма при выполнении целостного двигательного акта. Бернштейн этот процесс описывает, как «преодоление избыточных степеней свободы движущегося органа», особенностью которого является комбинация изометрического и концентрического режимов работы мышечного сокращения.

Также в литературе описано, что при реабилитации капсульно-связочного аппарата большое внимание следует уделять элементам гидрокинезотерапии, подразделяющейся на плавание, подводный массаж, вытяжение и коррекцию положением в воде. Ценность такого метода заключается в том, что, погруженная в воду конечность, теряет 9/10 своего веса, вследствие чего снижается нагрузка, а активные движения возможно выполнять при минимальном мышечном усилии с большой амплитудой.

В федеральных клинических рекомендациях по консервативному лечению и реабилитации при повреждениях капсульно-связочного аппарата коленного сустава рекомендуется использовать современные механотерапевтические аппараты пассивного действия, ведущей целью которых является увеличение подвижности в изолированном суставе, что достигается дозированным растяжением параартикулярных тканей, при условии мышечного расслабления. Эффективность воздействия обусловлена тем, что пассивное движение в суставе производится по индивидуально подобранной программе (амплитуда, скорость), без активного сокращения околоуставных мышц (стабилизаторов сустава). Совместно с механотерапией рекомендовано использовать массаж, подводный массаж, при этом подводный массаж наиболее эффективен при воздействии на глубоко расположенные мышечные группы, на которые в обычных условиях выполнения массажных приемов не эффективно.

В исследовании М.В.Шпехта, Л.А.Пироговой было показано, что после оперативного лечения повреждения менисков отмечается положительный эффект после применения методики кинезиотейпирования и интервальной вакуумной терапии. Авторы отмечают, что совместное использование этих методов позволяет уменьшить сроки восстановления в послеоперационном периоде (на 2 неделе), в то время как в контрольной группе болевые ощущения сохранились до пятой послеоперационной недели.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ

Салимов Ф.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Бредихин Р. А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одной из главных причин развития хронической артериальной недостаточности (ХАН) нижних конечностей является атеросклероз аорты и артерий нижних конечностей. ХАН резко снижает качество жизни пациентов и по мере прогрессирования атеросклероза вероятность ампутации резко возрастает. В связи с этим для купирования симптомов ишемии нижней конечности зачастую необходимо выполнить сочетанную реваскуляризацию как на аорто-подвздошном, так и на бедренно-подколенно-берцовом сегментах артериального русла.

Цель исследования: рассмотреть и сравнить между собой два подхода к хирургическому лечению пациентов, страдающих хронической артериальной недостаточностью – операция на аорто-подвздошном сегменте с последующей реваскуляризацией бедренно-подколенно-берцового сегмента и эндоваскулярное вмешательство на аорте и подвздошных артериях с последующей операцией на бедренно-подколенно-берцового сегмента.

Материалы и методы: были проанализированы медицинские карты 55 пациентов с сочетанным атеросклеротическим поражением интрависцеральной аорты, подвздошных артерий и артерий нижних конечностей, находившихся на стационарном лечении в отделении сосудистой хирургии ГАУЗ МКДЦ в период с 10.01.2022 по 30.12.2022 гг. Все случаи были разделены на 2 группы. В I группу (24 чел.) вошли пациенты, которым были выполнены операции на аорто-подвздошном и бедренно-подколенно-берцовом сегментах артериального русла. II группа (31 чел.) представлена пациентами, перенесшими эндоваскулярное вмешательство на аорте и подвздошных артериях с последующей операцией на артериях нижних конечностей.

Результаты: В I группе различные осложнения возникали в 54,2% (13 из 24) случаев, из них 53,8% (7 из 13) - требовали повторного хирургического вмешательства, во II группе данные показатели составили 38,7% (12 из 31) и 33,3% (4 из 12) соответственно. Летальные исходы во II группе не наблюдались, в I группе их соотношение составило 4,2% (1 из 24) случаев. Во II группе удалось купировать симптомы критической ишемии или снизить интенсивность болевого синдрома в области трофических нарушений у 100% пациентов (16 из 16) против 87,5% (14 из 16) в I группе. Среднее время нахождения в стационаре во II группе было меньше на 10,4%, а также среднее время нахождения в реанимационном отделении во II группе составило 28 часов, что на 47,2% меньше, чем в I группе.

Выводы. По результатам исследования эффективность и безопасность эндоваскулярной операции в сочетании с реваскуляризацией артерий нижней конечности оказались выше, чем в группе с двумя операциями. Из этого следует, что при прочих равных предпочтительнее выбирать именно данный способ лечения хронической артериальной недостаточности нижних конечностей.

КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Салахов Б.И.

**Научный руководитель – д.м.н., асс. Ахметзянов Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. На сегодняшний день острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) входит в тройку ведущих причин смертности и инвалидизации населения во всем мире. Ежегодно в России регистрируется около 400 тысяч случаев инсульта, из которых 20% заканчиваются летально. В 30-60% причиной развития ишемического инсульта является атеросклероз брахиоцефальных артерий (БЦА). Важную роль в прогрессировании атеросклероза БЦА играют сопутствующие заболевания, так как они отягощают течение основного процесса и тем самым приводят к более частым сердечно-сосудистым осложнениям.

Цель. Сравнительный анализ структуры сопутствующих заболеваний при атеросклерозе брахиоцефальных артерий.

Материалы и методы. На базе ГАУЗ МКДЦ было проведено обсервационное исследование, в которое было включено 40 пациентов в возрасте от 43 до 81 года с установленным диагнозом атеросклероза БЦА и перенесших операцию каротидной эндартерэктомии.

Результаты. Доля мужчин в исследуемой группе составила 75% (30/40), средний возраст - 63,6 ± 7,69 лет. Женщин – 25% (10/40) возрастом 70,4 ± 7,16 лет. Коморбидная патология была встречена у 40 (100%) пациентов. Первой наиболее частой группой сопутствующих заболеваний были болезни системы кровообращения, которые были встречены в 75,4%. Наиболее часто регистрировали хроническую сердечную недостаточность (ХСН) (97,5%) и гипертоническую болезнь (ГБ) (92,5%). В структуре ГБ у преобладающего числа больных (36/37) выявили ГБ 3 ст, риск 4. 40% больным был выставлен диагноз стенокардии напряжения (СН), 30% - нарушения ритма сердца. Постинфарктный кардиосклероз был зарегистрирован у 30% больных. У 10 пациентов (25%) в анамнезе были предшествующие ОНМК. У 6-и из них ишемический инсульт был зафиксирован на протяжении последнего года до проведения каротидной эндартерэктомии, у 4-х – в течении предыдущих 5 лет. 22,5% пациентов наблюдались у кардиохирургов с клапанными пороками. Второй по частоте встречаемости стала группа почечных патологий (10,4%). В 40% случаях диагностировали хроническую болезнь почек (ХБП), причем основная доля приходилась на ХБП С2 и 2,5% на вторично смоченную почку. Патология желудочно-кишечного тракта занимала 10%. Сахарный диабет 2 типа и хроническая болезнь легких были наименее распространенными заболеваниями и отмечены у 7,5% и 5% больных. Поражение двух систем было выявлено у 33,3% пациентов. Коморбидная патология трех систем верифицирована у 25%, четырех – у 3%.

Выводы. Анализ исследования сопутствующих заболеваний показал, что у 100% больных имеется сопутствующая патология. Поражение двух систем было выявлено у 33,3% пациентов. Коморбидная патология трех систем верифицирована у 25%, четырех – у 3%. Наиболее часто (75,4%) встречали болезни системы кровообращения, заболевания почек - 10,4%, патология желудочно-кишечного тракта – 10%.

ТРАНСКАТЕТЕРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ БИОПРОТЕЗА ПО ТЕХНИКЕ "КЛАПАН-В-КЛАПАН" У ПАЦИЕНТА С ДИСФУНКЦИЕЙ РАНЕЕ УСТАНОВЛЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОТЕЗА В АОРТАЛЬНУЮ ПОЗИЦИЮ (ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РТ)

**Шарифзода Мухаммадшариф Абдурауф, Ходжиев Элбек Улугбек угли, Зайнетдинов М.Р.
Научные руководители – д.м.н., проф. Джорджикия Р. К., д.м.н., доц. Володюхин М.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: Представить клинический случай первой операции транскатетерной имплантации аортального клапана (ТИАК) по технике «клапан-в-клапан» в республике Татарстан.

Материалы методы: Пациентка Н., 69 лет поступила в декабре 2022 года с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке, которая усиливалась в течении последнего года. Клинический статус пациентки соответствовал по NYHA III функциональному классу, а хроническая сердечная недостаточность – IIA ст. Из анамнеза: в 2012 году пациентка перенесла биопротезирование АК в условиях искусственного кровообращения по поводу выраженного аортального стеноза ревматической этиологии. По данным ЭХОКГ при поступлении выявлена дисфункция биопротеза АК, максимальный градиент давления (МГД) составил 83,9 мм.рт.ст., средний градиент давления (СГД)- 38,3 мм.рт.ст., транспротезная регургитация 3 ст., конечно-диастолический объем ЛЖ 180 мл, фракция выброса ЛЖ 59%, систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) 36 мм.рт.ст. По данным коронарографии гемодинамически значимых стенозов не выявлено. Среди сопутствующей патологии имела гипертоническая болезнь 3 ст., атеросклероз брахиоцефальных артерий, атеросклероз артерий нижних конечностей, ХБП С3а, анемия легкой степени. Риск операции по шкале EuroScore II составил 10,4%, что соответствует высокому риску. По современным рекомендациям таким пациентам предпочтительно выполнение ТИАК.

Результаты: Выполнена транскатетерная имплантация биопротеза (Portico PRT 23 мм) по технике «клапан-в-клапан» в аортальную позицию через трансфеморальный доступ. Время оперативного вмешательства составило 120 мин. По данным ЭХОКГ при выписке – МГД 26,6 мм.рт.ст., СГД 16 мм.рт.ст., транспротезная регургитация 1 ст., фракция ЛЖ 56%, СДЛА 28 мм.рт.ст. Ранний послеоперационный период осложнился возникновением полной атриовентрикулярной блокады, потребовавшей установки постоянного двухкамерного электрокардиостимулятора. Функциональный класс СН по NYHA улучшился с III до II. На 11 сутки после операции пациентка выписана из отделения в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1) Впервые выполненная в РТ процедура ТИАК по технике «клапан-в-клапан» имеет хороший ближайший послеоперационный результат.

2) Транскатетерное репротезирование клапанов сердца по методике «клапан-в-клапан» является безопасной и эффективной альтернативой традиционному открытому репротезированию клапанов у пациентов высокого риска."

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПОДГОТОВКИ АУТОВЕНОЗНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДЛЯ ШУНТИРОВАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ "NO TOUCH" ПРИ ПРОТЯЖЕННОМ ПОРАЖЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА (ТИП D) И КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Салимханов Ильхам Адалят оглы, Соколова Е.О.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Крепкогорский Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Атравматичный забор аутовенозного трансплантата по методике no touch на протяжении длительного времени используется в кардиохирургии (1), применение этой методики в сосудистой хирургии для выполнения протяженного шунтирования малоизучено (2).

Целью нашего исследования является сравнительный анализ результатов лечения двух групп пациентов с критической ишемией после бедренно-подколенного шунтирования аутовеной с использованием забора по методике no-touch и стандартной bridge методике.

Материалы и методы: нами проведено обсервационное интервенционное одноцентровое проспективное выборочное контролируемое нерандомизированное исследование результатов оперативного лечения 18 пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей и критической ишемией. Объекты исследования: 2 группы пациентов. 1 группа 11 пациентов: пациенты с протяженным поражением тип D (11), 4-5 класс по Рутерфорду обследуемые и оперируемые по методике no touch. 2 группа – 7 пациентов с аналогичными данными оперируемые по стандартным методикам. Достоверной разницы между группами по возрасту, полу, степени ишемии, сопутствующей патологии не выявлено. Сравнение проводилось перед операцией непосредственно, также во время операции выполнялся забор участка аутовенозного трансплантата и его гистологическое исследование после забора аутовены в обеих группах. В послеоперационном периоде оценивались проходимость шунта, стенозирование шунта и степень ишемии конечности, а также летальность и количество ампутаций на уровне бедра и голени на сроках непосредственно перед выпиской и через год.

Результаты: Непосредственно перед выпиской не выявлено достоверной разницы между пациентами первой и второй групп по сравниваемым признакам. Через год во второй группе отмечалось увеличение количества пациентов со стенозированием шунта – с 0 до 4(57%) ($p<0,01$ -Критерий Хи-квадрат) ; тогда, как доля таких пациентов в первой группе составила 1(9%)($p<0,027$). Что в свою очередь отразилось на количестве пациентов с возвратом критической ишемии. Так во второй группе через год доля их составила 3(43%) ($p<0,018$). Летальных случаев, а также ампутаций на уровне бедра и голени в обеих группах за время наблюдения не было. Обсуждение: Метаанализ показал, что выделение аутовены через непрерывный разрез имело более высокий показатель первичной проходимости (Peto OR 1,63, 95% ДИ 1,44–1,84; $P<0,001$; I2 11 =70%), но с более высокой частотой раневых осложнений (OR 1,35, 95% ДИ 1,03–1,77; $P=0,03$; I2 12 =64%) и более длительным пребыванием в стационаре (MD 2,64, 95% ДИ 2,18–3,09; $P<0,001$; I2 13 =21%) (2). В нашем случае показатели первичной проходимости и сроков пребывания в стационаре не имели достоверной разницы у обеих групп в связи с малым количеством наблюдений.

Выводы. Применение методики no touch позволило улучшить результаты лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей за счет снижения на 46% вероятности стенозирования шунта и отсутствием возврата клиники критической ишемии на протяжении года наблюдения"

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАНОВЫХ И ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ АНЕВРИЗМ ВОСХОДЯЩЕЙ АОРТЫ

Мансуров М.М., Зайнетдинов М.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Джорджикия Р. К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Аневризма восходящей аорты встречается примерно у 6% наблюдений на 100 тысяч населения. По сводной статистике ряда авторов через 3 года после установления диагноза аневризмы умирают 40% больных, через 5 лет – больше половины. Основными причинами смерти являются разрыв или расслоение аорты (35-40%), сердечная недостаточность (30%). Расслоение аорты – жизнеугрожающее осложнение, встречающееся с частотой 10-20 случаев на 1 млн. человек. В течении первых двух суток с момента острого расслоения аорты с вовлечением восходящего отдела умирают - 50% больных, в течение первых двух недель – 80%.

Цель: Провести сравнительный анализ результатов плановых и экстренных операций хирургического лечения аневризм восходящей аорты (АВА).

Материалы и методы: За период с 2017 по 2022 гг. в ГАУЗ МКДЦ, г. Казани были оперированы 226 пациентов с АВА. Были выделены 2 группы: 1. Пациенты с АВА с недостаточностью АК, оперированные в плановом порядке - 169 (75%), 2. Больные с расслоением восходящей аорты, оперированные экстренно – 57 (25%). Средний возраст в 1 группе составил 74 года (от 19 до 75 лет), во второй – 56 лет (от 21 до 81 года). В 1 группе мужчин было 121 (72%), женщин - 48 (28%). Во 2 группе соответственно - 37 (65%) и 20 (35%). Все операции выполнены в условиях искусственного кровообращения и фармакоологической кардиоopleгией раствором «Кустодиол».

Результаты: В 1 группе были выполнены протезирование АК и ВОА клапаносодержащим кондуитом (Бенталла де Боно) у 133 (79%) больных, надкоронарное протезирование ВОА - 34 (21%), операция Дэвида - 2 (1%), сопутствующие вмешательства - 45. Во 2 группе в экстренном порядке выполнялись протезирование АК и ВОА клапаносодержащим кондуитом (Бенталла де Боно) у 43 (75%) больных, надкоронарное протезирование ВОА - 14 (25%), сопутствующие вмешательства - 9. Риск оперативного вмешательства по шкале EuroScore II у плановых пациентов составил – 4.9%, у экстренных – 5.93%. Госпитальная летальность в 1-ой группе составила 3,5% (6 пациентов), при экстренных – 16% (9 пациентов). Среди послеоперационных осложнений в 1 группе наблюдались: кровотечение, требующие рестернотомии – 14 пациентов (8%). Во 2-ой группе наблюдались: кровотечения, требующие рестернотомии – 19 пациентов (33%), острая сердечно-сосудистая недостаточность 3 (5%), полиорганная недостаточность - 6 (10%), инсульты – 1 (2%). Продолжительность нахождения в стационаре у плановых пациентов составил – 14 койко-дней, у экстренных – 7 койко-дней.

Выводы: 1) Для улучшения исходов аневризм восходящей аорты важное значение приобретает ранняя диагностика и своевременное направление пациентов к кардиохирургам. 2) Своевременное хирургическое лечение аневризм ВОА имеет низкий процент развития послеоперационных осложнений и летальности.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИБС ПУТЕМ МИНИИНВАЗИВНОГО КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Ишдавлетов И.И., Зайнетдинов М.Р.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Варламов А.Г., д.м.н., проф. Джорджикия Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из наиболее важных проблем здравоохранения. Актуальность данной темы подтверждается статистическими данными, указывающие на высокую смертность и тенденцию к развитию данной патологии в более молодом возрасте. Операция аорто/маммаро-коронарного шунтирования является «золотым стандартом» хирургического лечения ИБС. Однако, помимо преимуществ данного вида операции существует и ряд недостатков, которые в последние годы удается успешно минимизировать с использованием миниинвазивного метода лечения.

Цель: определить непосредственные результаты и эффективность хирургического лечения пациентов с ИБС при использовании мини-инвазивного коронарного шунтирования. Материалы и методы исследования: С 2014 по 2022 г. в отделении кардиохирургии №1 ГАУЗ МКДЦ г. Казани была проведена 151 операция миниинвазивного коронарного шунтирования. Среди них минимальноинвазивное прямое коронарное шунтирование (MIDCAB) – 135 (89%) случаев, минимальноинвазивное многососудистое коронарное шунтирование (MICSCAB) – 16 (11%). По половому признаку преобладали мужчины – 125 (83%), женщин – 26 (17%), соответственно. Средний возраст пациентов составил – 57,7 ± 9,47 лет. По объему коронарного поражения – в большинстве случаев поражение передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) в виде окклюзии в области устья и среднего сегмента (22,5%), хроническая окклюзия ПМЖА (4,6%), поражение ствола ЛКА (12,5%). На

долю многососудистого поражения приходилось - 60,4%. Причиной развития поражения коронарных сосудов являлся атеросклероз коронарных артерий, коронарное шунтирование проводилось после ЧКВ – 18,5%. Среднее время операции составило - 171 мин. Техника выполнения MIDCAB: Использовался мини-доступ (левосторонняя торакотомия в 4-5 межреберье) и выполнялось шунтирование ПМЖА, используя в качестве кондуита - левую внутреннюю грудную артерию (ЛВГА). Техника выполнения MICSCAB: через мини-доступ проводилось шунтирование ПМЖА с использованием ЛВГА, а также шунтирование других артерий. В качестве кондуитов чаще всего применялись: правая внутренняя грудная артерия (ПВГА), a. radialis и v. saphena magna.

Результаты: Госпитальная летальность составила - 0,66%. У большей части пациентов послеоперационный период протекал гладко. Среднее время пребывания в реанимации составил - 1,4 суток. Среди осложнений чаще всего встречались: левосторонний гидроторакс, с последующей пункцией плевральной полости – 7,3%, реторакотомия – 3,9%, послеоперационное кровотечение с развитием левостороннего гемоторакс – 1,9%, развитие острого инфаркта миокарда в послеоперационном периоде – 3,3%. Большая часть пациентов выписана из стационара на 8 сутки в удовлетворительном состоянии. Функциональный класс СН по NYHA улучшился с III-IV до I-II.

Выводы: 1) Применение миниинвазивного коронарного шунтирования показало высокую эффективность, безопасность и низкий процент осложнений в ближайшем послеоперационном периоде. 2) Малоинвазивные техники коронарной хирургии можно считать перспективными и в дальнейшем способными заменить классическое коронарное шунтирование у ряда пациентов с высоким хирургическим риском.

МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПЕРФОРАЦИИ МИОКАРДА ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ПОСТОЯННОГО ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА

Сарычев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абдульянов И.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Перфорация сердца, вызванная имплантацией электрода электрокардиостимулятора (ЭКС) – редкое и потенциально смертельное осложнение, которое может возникнуть вовремя, вскоре или отсрочено после имплантации.

Цели. Оценить метод визуализации перфорации миокарда при имплантации постоянного ЭКС.

Материалы и методы. Ретроспективно был проведен анализ 1524 историй болезни пациентов с первичной имплантацией эндокардиальных электродов кардиостимулятора в кардиохирургическом отделении ГАУЗ МКДЦ г. Казани с 2010 по 2022 годы. Были отобраны 28 пациентов с диагнозом перфорация миокарда эндокардиальным электродом и жалобами на боль в области груди и/или экстракардиальную стимуляцию. Среди них 11 (39%) мужчин и 17 (61%) женщин. Средний возраст пациентов составил – $70,2 \pm 10,8$ лет. У всех пациентов использовались электроды с активным методом фиксации. Аппаратная диагностика ЭКС выявила повышение импеданса перфорирующего электрода у 13 пациентов (среднее значение 650 ± 130 Ом). Всем пациентам были выполнены рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография (КТ) и эхокардиография (ЭХОКГ).

Результаты. Перфорация миокарда диагностировалась по рентгенографии органов грудной клетки в том случае, когда электрод кардиостимулятора или его наконечник выходили за контур сердца более 2 мм, таких пациентов было выявлено 13 (46 %) случаев. По КТ во всех 28 случаях перфорации миокарда диагностировался выход эндокардиальных электродов за границы камер сердца. При исследовании перикардального пространства была обнаружена жидкость в нижних задних отделах плотностью 5–10 ед. толщиной более 20 мм – у 9 (32%) пациентов, от 10 до 20 мм – у 15 (54%) пациентов и менее 10 мм – у 4 (14%) пациентов. По данным трансторакальной ЭХОКГ в послеоперационном периоде расхождение листков перикарда в диастолу по нижнебоковой стенке левого желудочка: у 6 (21%) пациентов было расхождение - более 20 мм, у 7 (25%) пациентов - от 10 до 20 мм и у 15 (54%) пациентов – менее 10мм. Миграция эндокардиальных электродов за границу сердца была определена у 9 (32%) пациентов.

Выводы. Компьютерная томография является наиболее точным методом диагностики перфорации миокарда и может быть рекомендована в качестве золотого стандарта при визуализации данного осложнения. Трансторакальную ЭХОКГ и рентгенографию органов грудной клетки не следует использовать для исключения диагноза перфорация миокарда при имплантации постоянного ЭКС при наличии КТ.

СТОМАТОЛОГИЯ

ЦИФРОВЫЕ ОТТИСКИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Зиятдинова З.А.

Научный руководитель – асс. Голубева Е.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Оттиск – это обратное отображение поверхности зубов, твердых и мягких тканей, полученный с помощью оттискных материалов или цифровых технологий. В ортопедической стоматологии существует два вида снятия оттисков - классический и цифровой. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки. В клинике ортопедической стоматологии часто возникают ситуации, когда нам необходимо получить оптический оттиск путем сканирования гипсовых моделей. Встает вопрос: насколько точным он будет? По какому критерию это возможно определить?

Основная часть. Принцип действия интраоральных сканеров базируется на использовании бесконтактных оптических технологий: конфокальная микроскопия; оптическая когерентная томография; фотограмметрия; активные и пассивные стереоскопия и триангуляция; интерферометрия и принципы фазового сдвига. На сегодняшний день информация о точности интраоральных сканеров представлена в малом количестве. Для наиболее полного представления о достоверности цифрового оттиска были введены такие термины как точность, прецизионность и правильность. Согласно международной организации по стандартизации определение этих понятий будет следующим:

- точность (accuracy) - степень, указывающая насколько будет полученный результат схож с принятым опорным значением, точность включает в себя прецизионность и истинность;

- прецизионность (precision) - степень, указывающая насколько схожи друг с другом результаты измерений, проводившихся в определенных регламентированных условиях, прецизионность - показатель схожести результатов многократных исследований;

- правильность (trueness) - показатель, выявляющий степень схожести среднего значения (выявленного в результате многократных измерений (10 и более) с определенным опорным значением; данное понятие указывает насколько результаты измерений отличаются от реальных размеров объекта.

Для получения цифровых оттисков используются два вида сканеров: лабораторный и внутриротовой. Были сняты оттиски у 10 пациентов двумя методами: классическим с использованием силиконовой оттискной массы и оптические оттиски с применением внутриротового сканера 3SHAPE. По силиконовым оттискам были изготовлены гипсовые модели из гипса четвертого класса. Для сравнения точности двух методов было решено сопоставить изначальный оптический оттиск, полученный с помощью внутриротового сканера, и оптический оттиск, полученный путем сканирования гипсовых моделей с применением лабораторного сканера. Точность полученных оптических оттисков выявляли путем наложения двух получившихся цифровых моделей друг на друга. Данное наложение выявило минимальное отклонение по точности двух цифровых оттисков. Были получены следующие результаты: оптический оттиск, полученный путем интраорального сканирования рта продемонстрировал большую точность отображения полной зубной дуги со значениями прецизионности $9,6 \pm 1,6$ мк и правильности $11,3 \pm 2,1$ мк. Отклонение по точности цифровых оттисков, полученных путем сканирования гипсовых моделей лабораторным сканером 3SHAPE, было незначительным: прецизионность - $12,9 \pm 3,1$ мк, правильность - $17,2 \pm 4,7$ мк. Большинство систематических отклонений цифровых моделей были видимы в области моляров.

В заключение, можно сказать, что цифровые методы являются лучшей альтернативой классическим методам снятия оттисков.

КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Нестерова В.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Шакирова Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить и проанализировать современную литературу на тему применения стволовых клеток при лечении различных стоматологических заболеваний.

Стволовые клетки – это основные (недифференцированные), неспециализированные клетки, имеющие потенциал для размножения методом митоза, а также способность дифференцироваться в специализированные клетки с образованием различных тканей. Выделяют 4 типа стволовых клеток:

1. Эмбриональные стволовые клетки (ЭСК) образуют внутреннюю клеточную массу на ранней стадии развития эмбриона. 2. Фетальные стволовые клетки (ФСК) получают из плодного материала после аборта. 3. Соматические стволовые клетки (ССК) дифференцируются только в клетки определенных типов, образующие ткани взрослого организма и поддерживающие их обновление на протяжении всей жизни человека. 4. Мультипотентные мезенхимальные стволовые клетки (ММСК) способны превращаться в остеобласты (клетки кости), хондроциты (хрящевые клетки) и адипоциты (жировые клетки). Наиболее часто применяемые в клинической практике – мезенхимальные стволовые клетки (mesenchymal stem cells, MSCs), которые образуют гетерогенную популяцию клеток, и могут быть выделены из различных тканей, периферической крови и биологических жидкостей человеческого организма (кожа, жировая ткань, хрящи, пуповинная кровь, пупочный канатик, плацента и пульпа молочных и постоянных зубов). В данной работе приводятся анализ исследований, связанных с применением клеточных технологий для восстановления объема десневой ткани, направленной костной регенерации, реваскуляризации тканей пародонта, лечение заболеваний периодонта и другие. В каждом исследовании было выявлено, что результат лечения в группах с применением клеточных технологий намного превосходит таковой в группах без их применения. Также стоит отметить, что применение клеточных технологий безопасно и не вызывает серьезных побочных эффектов при правильном их выделении, культивировании, внедрении в организм. Исходя из выше сказанного, данные исследования показывают, что клеточные технологии являются перспективным методом для лечения стоматологических заболеваний. Однако необходимо дальнейшее изучение механизма действия биомедицинского клеточного продукта, поиск оптимальных методов внедрения в организм, точное определение клинических показаний и противопоказаний для применения клеточных технологий.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ОБИЛИЕ ВИДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПОСЛЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Цинеккер Д.Т.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мамаева Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Совершенствование диагностики и оказания стоматологической помощи пациентам с хроническим пародонтитом – является актуальной целью многих исследований. Пандемия новой коронавирусной инфекции повлияла на течение многих хронических заболеваний полости рта. Касательно хронического генерализованного пародонтита особенно интересно обилие и соотношение патогенных видов у пациентов после Covid-19.

Цель исследования – изучение метагеномного состава микрофлоры пациентов с пародонтитом в постковидном периоде.

Материалы и методы: Обследовано 28 пациентов в возрасте 18–19 лет; в экспериментальные группы вошли пациенты с хроническим пародонтитом (1 группа – с герпесом губ, 2 – с герпетическим стоматитом) в постковидном периоде, в группу сравнения – условно здоровые. Отбор образцов биоматериала произведен после профессиональной гигиены рта из пародонтальных пространств; метагеномный анализ проведен с использованием спектрофотометра Nanodrop ND-2000 (Wilmington), наборов для анализа Quant-iT dsDNA HS и секвенатора MiSeq (Illumina).

Результаты: При анализе состава микробных сообществ 28 образцов микробиома пародонтальных пространств, средняя длина результирующих последовательностей составила 460 пар оснований, в среднем на выборку приходилось 13974 последовательностей, было выявлено 183 филотипа, относящихся к 17 типам, из них было выделено 46 наиболее многочисленных филотипа. Относительно группы сравнения, в экспериментальных группах определена тенденция к снижению нормофлоры (*Streptococcus*, *Rothia*), увеличению биоразнообразия Шеннона и отдельных представителей условно-патогенного спектра (1 группа – *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Campylobacter*, *Haemophilus*, *Selenomonas*, *Treponema*, *Tannerella* и *Filifactor*; во 2 группа – unclassified TM7-3, *Actinomyces*, *Veillonella*, unclassified *Gemellaceae*, *Porphyromonas*).

Выводы: Выявлены особенности микробиома пародонтального кармана у коморбидных пациентов с пародонтитом и герпесом в постковидный период, идентифицированы отдельные представители микробиома, описаны их особенности, что дает основания к применению различных методов лечения, в том числе с использованием малоинвазивной терапии на фоне противовирусных средств. Ключевые слова: COVID-19, пародонтит, микробиом, метагеном.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ИНДЕКСА ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА У ПАЦИЕНТОВ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ УДМУРТИИ

Тимофеева Е.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Мосеева М.В.

Ижевская государственная медицинская академия

Введение. Состояние полости рта является одним из основных показателей общего здоровья организма и характеризуется показателями, отражающими количественные признаки заболеваний зубов, десен, уровня гигиены и пр. Проведенные в различных городах России эпидемиологические исследования показывают увеличение распространенности и интенсивности кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта в различных возрастных периодах (Ю.Г. Тарасова и соавт., 2011; Л.Ю. Агафонова и соавт., 2014; П.Г. Гаврилов и соавт., 2018). На сегодняшний момент достаточно хорошо изучена стоматологическая заболеваемость в нашей стране среди детского населения (С.Ю. Косюга, Д.И. Ботова, 2017), однако распространенность и тяжесть основных стоматологических заболеваний среди лиц других возрастных групп изучена недостаточно, и отмечаются лишь единичные работы по этому вопросу.

Цель работы: определить структуру индекса интенсивности кариеса зубов у пациентов экономически трудоспособного возраста в г. Сарапул и в с. Сюмси.

Материалы и методы: на основании добровольного информированного согласия проведен осмотр 106 пациентов в возрасте 35-44 лет, обратившихся за стоматологической помощью в стоматологические клиники города Сарапула (49 человек) и с. Сюмси (57 человек). Из них 44 женщины и 62 мужчины. У всех пациентов определен индекс интенсивности кариеса по индексу КПУ (Р.Р. Шакирова и соавт., 2014).

Результаты. Результаты проведенного исследования стоматологического статуса выявили, что индексы интенсивности кариеса обследованных групп пациентов не имеют достоверных отличий: $7,66 \pm 2,08$ в г. Сарапул и $10,07 \pm 1,57$ в с. Сюмси ($p > 0,05$). При анализе структуры индексов интенсивности кариеса получено, что показатель «К» равен $3,12 \pm 0,68$ против $5,05 \pm 0,44$ в г. Сарапул и с. Сюмси соответственно ($p < 0,05$). Показатель «П» составил $5,38 \pm 0,73$, показатель «У» - $1,12 \pm 0,35$ в г. Сарапул против показателей «П» - $4,04 \pm 0,22$ и «У» - $0,98 \pm 0,16$ с. Сюмси. Достоверной разницы в показателях «П» и «У» не отмечено. Уровень интенсивности кариеса (УИК) составил 0,21 и 0,3 в Сарапуле и Сюмси соответственно.

Таким образом, при схожих показателях индексов интенсивности кариеса зубов в Сарапуле и Сюмси отмечены достоверно низкие цифровые значения компонента кариеса зубов в Сарапуле, что, вероятно, объясняется большей доступностью стоматологической помощи в городских условиях. Полученные данные диктуют необходимость проведения работы по воспитанию у пациентов мотивированного отношения к поддержанию стоматологического здоровья. Проведение этой работы среди школьников позволит повысить уровень стоматологической помощи населению в дальнейшем.

ЭФФЕКТЫ ЛИЦЕВОЙ МАСКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА III КЛАССА

Нгуен Тхань Тунг

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Скелетная аномалия прикуса III класса представляет собой лицевую деформацию, характеризующуюся выпячиванием нижней челюсти по отношению к основанию черепа или верхней челюсти [1]. Распространенность аномалий прикуса III класса варьируется среди разных этнических групп, при этом наибольшая распространенность наблюдается среди азиатов [2].

Цель: анализ изменений данных телерентгенограмм (ТРГ) после проведенного ортодонтического лечения с помощью аппарата с винтом Хайрекс и лицевой маски Дилера.

Материалы и методы исследования: Проводился ортодонтическое лечение у 10-х детей в возрасте 12 лет с нарушением прикуса III класса, вызванным дефектом верхней челюсти с помощью лицевой маски для лица в сочетании с помощью аппарата с винтом Хайрекс для расширения небного шва. Резинки простирались от крючков на верхнечелюстной опоре до перекладки на лицевой маске. Резинка создает примерно 400-600 грамм силы на каждую сторону. Пациентов проинструктировали активировать небный расширитель по схеме 1/2 оборота каждый день. Лицевая маска использовали по 12-14 часов в сутки.

Результаты лечения и обсуждение: по ТРГ в боковой проекции, лечение лицевой маской определенно улучшает профиль пациента за счет значительных изменений скелета, зубов и мягких тканей. В процессе лечения, угол ANB, определяющий величину переднезаднего расхождения между основанием верхней и нижней челюсти, увеличился (до лечения ANB = -1.79° ; после лечения ANB= 1.10°) в результате увеличения SNA и уменьшения SNB после лечения. (до лечения SNB= 82.26° ; после лечения SNB= 80.91°). Основной целью лечения скелетной аномалии прикуса III класса с дефектом верхней челюсти является смещение верхней челюсти вперед. Мы посмотрели и оценили протракцию верхней челюсти через увеличение угла SNA (до лечения SNA= 80.47° ; после лечения SNA= 82.01°). В то время как угол SNA увеличился на 1.53° , угол SNB уменьшился на 1.35° .

Заключение: Лицевая маска является высокоэффективным аппаратом для лечения аномалий прикуса скелета III класса. Это лечение привело к изменениям в челюстях, зубах и мягких тканях. После более чем года использования лицевой маски, верхняя челюсть сместилась вперед.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Багина Ф.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: дистальная окклюзия является одной из наиболее сложных и распространенных зубочелюстных аномалий. По данным различных авторов, данная патология распространена среди детей и подростков разных стран от 31,7 % [2] до 55,1 % [3]. Дистальная окклюзия формируется под влиянием различных факторов, таких как генетическая предрасположенность; нарушения развития плода в пренатальный период; множественный кариес, провоцирующий раннюю потерю зубов; заболевания верхних дыхательных путей, которые вызывают нарушение носового дыхания, глотания, неправильное положение языка, неправильную работу мышц челюстно-лицевой области (ЧЛО); травмы и заболевания, влияющие на рост и развитие ЧЛО; вредные привычки [1]. Лечение дистальной окклюзии у подростков имеет свои особенности. К положительным особенностям относятся: 1. Возможность правильно направить рост челюстей. 2. Лечение без удаления зубов/ лечение с удалением. 3. Способность височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) перестраиваться. Отрицательные особенности: 1. Низкая мотивация к ортодонтическому лечению. 2. Неудовлетворительная гигиена полости рта. 3. Не соблюдение диеты, постоянная отклейка брекетов и дополнительных элементов. 4. Не выполнение рекомендаций врача-ортодонта по ношению эластичной тяги.

Цель: изучить данные телерентгенограмм (ТРГ) подростков разного возраста для того, чтобы прогнозировать дальнейшее лечение.

Материалы и методы исследования: был проведен анализ 4-х ТРГ в боковой проекции. Два ТРГ подростков, лечение дистальной окклюзии которых проводилось с удалением первых премоляров, и два ТРГ – без удаления зубов. У всех пациентов скелетный II класс. Средний возраст 12 лет. Оценивались углы SNA, SNB, размер верхней (ВЧ) и нижней челюсти (НЧ), размер сагиттальной щели (СЩ), стадия роста позвонков. В I-ой группе показатели были такими: SNA>N (86.5° , при норме $82 \pm 3^\circ$), что указывало на прогнатию ВЧ, SNB=N ($80 \pm 3^\circ$), размеры ВЧ и НЧ были в норме, размер СЩ 10-11 мм, 2-3 стадия созревания позвонков. Во II-ой группе показатели: SNA=N ($82 \pm 3^\circ$), SNB<N (76.1° , при норме $80 \pm 3^\circ$), что говорит о ретропозиции НЧ, размер ВЧ в норме, НЧ уменьшена в размере, СЩ 8-9 мм, 2-3 стадия созревания позвонков.

Результаты и обсуждение: в I-ой группе лечение проводилось с удалением первых премоляров на ВЧ, так как на изменение положения челюсти относительно переднего основания черепа мы повлиять не можем, НЧ не подвергалась сильным изменениям. Размер СЩ изменялся за счет передвижения передней группы зубов на ВЧ назад. После закрытия промежутков от удалений размер СЩ уменьшился на 7 мм. Во II-ой группе лечение проводилось без каких-либо удалений, но с активным использованием эластичных тяг по II классу. Размер СЩ изменялся за счет перестройки ВНЧС и остаточного роста НЧ. Размер СЩ после использования тяг уменьшился на 6-7 мм.

Заключение: В процессе лечения подростков обязательно необходимо учитывать данные дополнительных методов диагностики, для того чтобы понимать в каких случаях мы можем рассчитывать на возможности растущего организма, а в каких нет.

ПРИЧИНЫ СКУЧЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ В СМЕННОМ И ПОСТОЯННОМ ПРИКУСЕ

Кадырова Е.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В настоящее время по данным ряда авторов [1,2], распространенность скученного положения зубов (СПЗ) составляет в среднем 33,7-48%. СПЗ – это один из вариантов аномалии зубочелюстной системы. СПЗ характеризуется тем, что сумма ширины всех зубов на определенном участке зубной дуги оказывается выше, чем его протяженность, что приводит к поворотам зубов, к их тесному положению, а также вытеснению отдельного зуба из зубного ряда. В некоторых случаях патологические признаки незначительны, в других – нехватка места для правильной позиции зуба приводит к тому, что зуб не просто налегает на соседний, а располагается вне зубного ряда. СПЗ может развиваться как на верхней челюсти (ВЧ), так и нижней челюсти (НЧ). Однако СПЗ нижней челюсти встречается чаще, учитывая ее анатомические особенности, меньший объем. При этом патология может отмечаться на этапе молочного прикуса или развиваться во взрослом возрасте, затрагивать любые зубы, но чаще всего проблема обнаруживается во фронтальном отделе. **Цель:** исследование СПЗ у пациентов во взрослом и детском возрасте.

Материалы и методы исследований: в исследовании принимали участие две группы пациентов. Средний возраст первой группы (1ГР)-10 лет, в ней приняло участие 8 человек. Во второй группе (2ГР) средний возраст пациентов – 22 года, в ней приняло участие 2 человека. По измерениям клинко-диагностических моделей (КДМ) выявлена данная ситуация: у пациентов в 1ГР отсутствовали тремы, а у пациентов 2ГР была ранняя потеря молочных клыков, что привело к укорочению зубного ряда на 4мм с каждой стороны.

Результаты и обсуждение: Сужение зубного ряда (ЗР) у детей с молочными зубами в период смены устраняют при помощи пластиночных аппаратов с винтами. У пациентов в постоянном прикусе расширить и удлинить ЗР можно несъемной аппаратурой, брекет-системой.

Выводы: Таким образом, данные исследования подтвердили наличие общей редукции ЗЧС, одним из проявлений которой является СПЗ. При выявлении указанной патологии необходима при отсутствии трем - высокая жевательная нагрузка, а при ранней потере зубов - своевременное лечение, замещение отсутствующего зуба. Проведение своевременного ортодонтического лечения (ОЛ) у пациентов.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗНОСТИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЖАЛОБАМИ, ХАРАКТЕРНЫМИ ДЛЯ ЯВЛЕНИЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Рудакова А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., проф. Манин О.И.
Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова**

Весной 2020 года ВОЗ объявила о начале пандемии коронавирусной инфекции Covid-19. Постковидный синдром в полости рта может сопровождаться наличием следующих симптомов: дисгевзия, гипосаливация, поражения слизистой оболочки. Схожие проявления также возникают и при непереносимости, вызванной материалами зубных протезов. Основопологающей причиной непереносимости у пациентов являются гальванические процессы вследствие присутствия в полости рта разнородных зубных протезов, которые, как правило, изготавливаются в разные периоды времени. В связи с этим необходимо проводить дифференциальную диагностику данных патологических состояний посредством анализа жалоб, а также определения электрохимических потенциалов на первоначальных этапах обследования.

Цель исследования: изучить показатели разности электрохимических потенциалов у пациентов с жалобами, характерными для явлений непереносимости конструкционных материалов зубных протезов, перенесших COVID-19.

Материал и методы исследования. Нами было обследовано 24 пациента в возрасте от 61 до 74 лет, перенесших Covid-19 от 6 до 12 месяцев назад. На основании проводимого анкетирования выявляли жалобы, характерные для явлений непереносимости электрогальванической природы. При осмотре полости рта оценивали состояние зубных протезов и материалы, из которых они изготовлены.

С целью выявления гальванических процессов всем пациентам с помощью прибора Биопотенциалометра «БПМ – 03» проводили измерение электрохимических потенциалов по стандартной методике. Далее рассчитывали разность электрохимических потенциалов, в норме данный показатель не должен превышать 80 мВ.

Результаты и их обсуждение. Анализ анкетирования обследованных пациентов показал, что лица предъявляющие жалобы на явления непереносимости и перенесшие Covid-19 пользовались зубными протезами от 1 года до 20 лет, которые были представлены как однородными конструкционными материалами, так и разнородными. По результатам анализа жалоб нами было выявлено, что наиболее часто пациенты отмечают чувство жжения слизистой оболочки полости рта (87,5% обследованных), нарушение саливации в виде недостаточного слюноотделения (75% случаев), а изменение вкусовой чувствительности встречалось у 50% пациентов. У всех обследованных показатели разности электрохимических потенциалов располагались в пределах допустимых значений, не превышая 80мВ. Средний показатель разности электрохимических потенциалов у пациентов, перенесших COVID-19 и предъявляющих жалобы, характерные для явлений непереносимости, составил $23,3 \pm 15$ мВ.

Вывод. Таким образом, у лиц, перенесших Covid-19, предъявляющих жалобы, характерные для явлений непереносимости, вне зависимости от наличия в полости рта разнородных конструкционных материалов зубных протезов, показатели разности электрохимических потенциалов находятся в допустимых пределах. Полученные результаты свидетельствуют о том, что развитие характерных симптомов у пациентов опосредовано постковидным синдромом. В связи с этим необходимо проводить дифференциальную диагностику постковидного синдрома с явлениями непереносимости конструкционных материалов зубных протезов с целью профилактики и исключения врачебных ошибок при постановке диагноза и удаления ранее изготовленных зубных протезов, не оказывающих пагубного воздействия на организм.

ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Зиянгирова Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения около 40% населения в возрасте от 20 до 50 лет страдают мышечно-суставной дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). В. А. Хватова (2001) подчеркивает, что заболевания ВНЧС встречаются у 27-76% пациентов, обратившихся за стоматологической помощью в России [1]. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ДВНЧС) – это нарушение скоординированной деятельности сустава вследствие нарушения окклюзии зубов, взаиморасположения элементов ВНЧС и функции мышц [3]. Среди причин, которые вызывают нарушение функции сустава, выделяют местные факторы (аномалии прикуса, дефекты зубного ряда, травмы челюстей различной этиологии, нервно-мышечные патологии, дефекты твердых тканей зубов); также к причинам развития патологий ВНЧС относят стрессовые состояния и врожденные нарушения костной, хрящевой и соединительной тканей, что вызывает дисплазию соединительной ткани [2]. В ходе различных исследований обнаружена связь между ДВНЧС и некоторыми разновидностями аномалий прикуса, в частности, особенности строения челюстно-лицевых костей, характерные для 2 класса аномалий прикуса (особенно при ретрузии нижней челюсти); 3 класса; переднего открытого прикуса и асимметрии лица и челюстей [3].

Цель: выявить основные жалобы и аномалии прикуса сопутствующие ДВНЧС.

Материалы и методы исследования: было проанализировано 17 амбулаторных карт ортодонтических пациентов с ДВНЧС в возрасте 17-54 лет.

Результаты и обсуждение: анализ жалоб пациентов показал, что самой распространенной была жалоба на щелчки в суставе при открывании и закрывании полости рта. Ее отмечали 12 пациентов (70,59%). При этом у 6 пациентов (35,29%) щелчки стали единственной жалобой. Еще 6 пациентов (35,29%) помимо щелчков жаловались также на периодически возникающие болевые ощущения в ВНЧС. На ограничение открывания рта и болевые ощущения жаловались 2 пациента (11,76%), на смещение нижней челюсти в сторону при открывании рта жаловались 3 пациента (17, 65%). Было выявлено, что чаще всего у пациентов встречалась дистальная окклюзия по Энгля – 10 пациентов (58,82%). Еще у 3 пациентов (17,65%) наблюдалась мезиальная окклюзия – 3 класс по Энгля.

Перекрестная окклюзия была выявлена у 2 пациентов (11,76%). Нейтральная окклюзия в сочетании с аномалиями зубных рядов и отдельных зубов была выявлена у 2 пациентов (11, 76%).

Заключение: проведенное исследование показало, что ДВНЧС сопровождается различными жалобами со стороны ВНЧС и различными аномалиями прикуса. Чаще всего (58,82% случаев) заболевания ВНЧС сочетались с дистальной окклюзией. Большинство пациентов жалуются на щелчки (70,59% случаев).

ОБРАЩАЕМОСТЬ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ 2020 ГОДА

Фаррахова Р.И.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Мосеева М.В.

Ижевская государственная медицинская академия

Введение. Несмотря на разработку и внедрение профилактических стоматологических программ, в России, как и во многих государствах, стоматологическое здоровье населения остается на низком либо на недостаточном уровне (Леус П.А., 2016, 2017), а самой распространенной болезнью челюстно-лицевой области и самой частой патологией в полости рта являются кариес и его осложнения (Кузьмина Э.М., 2019; Aledhari F.A.A. et al., 2017; Peres M.A., 2019). В конце 2019 года наша страна, как и многие другие страны, столкнулась с коронавирусной инфекцией, повлекшей за собой пандемию. В условиях нового инфекционного заболевания изменились условия работы стоматологических клиник и причины обращаемости населения.

Цель: на основании ретроспективного анализа выявить причины обращаемости пациентов за стоматологической помощью в период пандемии COVID-19 в 2020 году.

Материалы и методы: проведен анализ 194 амбулаторных карт (100 карт за 2018 год и 94 карты за 2020 год) на терапевтическом приеме на примере клиники ООО «ИжДентал» г. Ижевск в период до и во время коронавирусной инфекции «COVID-19».

Полученные результаты: в марте и апреле 2018 года в клинику обратился 41 пациент для лечения кариеса, что составило 41%, 33 пациента – для лечения осложнений кариозного процесса (пульпит, периодонтит), что составило 33%. В 2020 году эти цифры изменились: в эти же месяцы для лечения кариеса обратились всего 22 пациента (23,40%), для лечения осложнений кариеса – 48 (51,06%), что достоверно превышает показатели 2018 года. Необходимо отметить, что женщины чаще обращаются в стоматологические клиники по поводу неосложненного кариеса, чем мужчины. Поэтому отмечено возросшее число случаев обращения пациентов-мужчин в период пандемии с обострениями осложненного кариеса зубов. Увеличение осложнений в этот период связывается с понижением общего и местного иммунитета в результате возникающей иммуносупрессии при COVID-19. В то же время был отмечен рост обращаемости по поводу обострения воспалительных заболеваний пародонта к врачам стоматологам-терапевтам: выявлено достоверное увеличение значений пародонтальных индексов (РМА, КПИ) при первичном стоматологическом осмотре у 26,68% пациентов. Воспалительные заболевания пародонта явились дополнительными очагами сенсibilизации организма при вирусной инфекции.

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях пандемии тяжелых вирусных инфекций на стоматологическом приеме увеличивается доля пациентов с осложненным кариесом и признаками воспалительных заболеваний пародонта.

ЛЕЧЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РЕЗЦОВОЙ ДИЗОККЛЮЗИИ С ПРИМИНЕНИЕМ СКЕЛЕТНОЙ ОПОРЫ

Шакирова Г.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Вертикальная резцовая дизокклюзия считается одной из самых тяжелых и трудно поддающихся лечению аномалий окклюзии зубных рядов [1]. Сложность проблемы вертикальной резцовой дизокклюзии связана с многофакторной природой развития этой аномалии, необходимостью обязательного комплексного подхода к диагностике, лечению и реабилитации, а также высокой частотой рецидивов [2]. Современная ортодонтия обладает достаточно большим количеством способов консервативного лечения аномалий окклюзий в вертикальной плоскости. К консервативным методам лечения относятся использование межчелюстных эластиков, головных шапочек, реверсионных дуг,

съёмных ортодонтических конструкций.[3] Консервативные методы лечения требуют высокой кооперации с пациентом, что не всегда возможно достичь. А также, как показывает практика, имеют высокий риск рецидива патологии. Другой, более современный метод лечения - комбинированный метод лечения с использованием скелетной опоры. Использование скелетной опоры показало своё преимущество в лечении патологии в вертикальной плоскости. Скелетная опора позволяет контролировать перемещение зубов, снижает нежелательные перемещения и ускоряет сроки лечения.

Цель исследования: Сравнительный анализ лечения вертикальной резцовой дизокклюзии традиционным методом и комбинированным методом с применением скелетной опоры по данным ОПТГ.

Материалы и методы: Было проанализировано лечение 4-х пациентов с зубоальвеолярной формой вертикальной резцовой дизокклюзии, возраст 20-30 лет, 2 степень (от 3 до 5 мм) В первую группу вошли два пациента у которых проводилось экстррузии фронтального отдела за счёт межчелюстной тяги. Во вторую группу вошли два пациента с применением скелетной опоры, с фиксацией минивинтов в области боковых зубов на верхней и нижней челюсти.

Результаты: В первой группе сроки лечения составили 15 месяцев, произошло закрытие вертикальной щели. Побочное явление резорбция корней резцов верхней и нижней челюсти. Во второй группе срок лечения составил 14 месяцев, закрытие вертикальной щели без осложнений. При проведении сравнительной характеристики выявлено, что скорость и точность перемещения зубов была выше у групп с применением скелетной опоры.

Выводы: Лечение пациентов с вертикальной резцовой дизокклюзией с помощью скелетной опоры даёт более лучшие и точные результаты.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ВНУТРИСАЛОННОЙ ТРАВМЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДТП ЗА 2022 ГОД В РФ

Бачура И.Н, Терентьева Л.В.

Научный руководитель – доц., к.м.н. Александрова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Внутрисалонной называют травму, полученную водителем или пассажиром внутри салона автомобиля во время дорожно-транспортного происшествия. В момент резкой остановки, происходит воздействие силы инерции на тело человека, и оно смещается, производя контакт с предметами, находящимися внутри салона автомобиля и сместившимися его деталями. В России за 2022 год в результате ДТП погибло 5600 человек, а 2993 человека погибло при получении смертельных травм внутри салона автомобиля. Исследование и анализ травм, полученных в ДТП, которые привели к смерти, может быть использовано для обоснования внесения изменений в конструкцию автомобилей и разработку рекомендаций, приказов и законов, направленных на снижение количества пострадавших внутри салона автомобиля.

Нами был проведен анализ 14 судебно-медицинских экспертиз тел водителей и пассажиров, погибших из-за внутрисалонных травм. Использовалось разделение по общим анатомическим областям: голова, шея, грудь и т.п., а также по описанию локализации повреждений, приведших к смерти.

В результате анализа повреждений было выяснено, что среди смертельных внутрисалонных травм в 50% случаев занимают повреждения головы, с переломами костей лица и свода черепа, что приводит к развитию субдуральных гематом или разможению вещества головного мозга. В 30% случаев причиной смерти становится сочетанная тупая травма с последующим развитием геморрагического или травматического шока. В 20% случаев причиной смерти становятся повреждения области шеи, в результате хлыстообразного движения головы в момент резкой остановки автомобиля, с последующими переломами и отрывом шейных позвонков с повреждением и нарушением анатомической целостности спинного мозга.

Знание основных смертельных внутрисалонных повреждений позволяет разработать методы, направленные на снижение физического воздействия во время резкой остановки и контакта с деталями салона. Следует отметить, что такие методы уже есть. К ним относят фиксацию шейного отдела позвоночника при помощи поддерживающих воротников, использование шлема для защиты головы у спортсменов-автогонщиков, снижение воздействия элементов салона на тело человека путем дополнительной системы ремней безопасности и установки усиленных каркасов в автомобиль.

Результаты исследования показали, что на сегодняшний день самым эффективным методом предотвращения и снижения смертельных случаев, возникающих в результате внутрисалонной травмы является соблюдение скоростного режима в сочетании с использованием ремней безопасности.

ТРАВМА ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ МОТОЦИКЛА С НЕПОДВИЖНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

Елисеева А.Н.

Научный руководитель – асс. Калянов В. А.

Казанский государственный медицинский университет

Мотоциклетная травма – комплекс механических, химических и термических повреждений, образующихся у участников транспортного происшествия, связанного с движением мотоцикла. Данный вид травмы в последнее время приобретает особенное распространение. В зависимости от обстоятельств и механизма причинения повреждения различают следующие виды мотоциклетной травмы: травма при столкновении мотоцикла с пешеходом, травма при столкновении мотоцикла с движущимся транспортом, травма при столкновении мотоцикла с неподвижными предметами. Поговорим конкретно о последнем виде травмы. Повреждения в этом случае возникают при контакте с неподвижными предметами и деталями мотоцикла. Вначале формируются повреждения от скольжения и удара о детали мотоцикла и ветровое стекло, затем от удара о дорожное покрытие, нередко, с последующим скольжением по нему. В качестве неподвижного препятствия для мотоцикла могут выступать предметы с ограниченной поверхностью (дорожный столб, шлагбаум, деревья), распространенной поверхностью (стена, забор, задняя поверхность кузова грузового или

пассажирского транспорта) и низко расположенные преграды (тумба, бордюрный камень, ограничительные столбики).

Предметы с ограниченной поверхностью. Столкновение с предметами с ограниченной поверхностью характеризуется небольшим количеством ограниченных по площади повреждений и локальной черепно-мозговой травмой, при этом стоит выделить некоторые особенности (подварианты):

- фронтальное столкновение передним колесом сопровождается повреждениями на внутренней поверхности бедер, голеней и в области наружных половых органов (контакт с деталями мотоцикла);

- касательное столкновение передним колесом и средней частью руля характеризуется повреждениями в области лица и надплечья при ударе о преграду, а также ссадинами со следами скольжения на передней и наружной поверхности тела (головы, шеи, конечностей) с внедрением частиц преграды, кровоподтеков, состоящих из внутрикожных точечных кровоизлияний в области предплечий;

- касательное столкновение концевой частью руля характеризуются повреждениями в основном на лице (удар о неподвижный объект), боковой поверхности шеи, наружной поверхности верхних конечностей (в основном при скольжении).

- повреждения от удара о детали мотоцикла и переломы костей не характерны.

Предметы с распространенной поверхностью. Столкновение с такими предметами характеризуется наличием обширных повреждений, расположенных выше таза, наличием «штампованных» повреждений, выделим 2 подварианта:

- при соответствии высоты мотоцикла с уровнем нижней поверхности кузова характерны обширные повреждения по передней поверхности тела (туловища, шеи, головы, верхних конечностей), повреждения на внутренней поверхности нижних конечностей и в области наружных половых органов;

- при несоответствии высоты – характерны ограниченные повреждения в одной или смежных с ней областях туловища.

- повреждения на внутренней поверхности бедер, голени и в области наружных половых органов не характерны.

Таким образом, можно сделать вывод, что объем и тяжесть повреждений, образующихся при столкновении мотоцикла с неподвижным объектом, зависят от скорости движения мотоцикла и характера поверхности соударения. Локализуются они на тех же уровнях, что и при комбинированных видах травмы, однако, в отличие от них, повреждений от взаимодействия с преградами на задней поверхности тела почти никогда не бывает.

ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В ДАКТИЛОСКОПИИ

Мухамадуллин А.Р.

Научный руководитель – асс. Калянов В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Установить, кем оставлены следы пальцев на месте происшествия – наиболее распространенное задание для эксперта-криминалиста. В Технологическом университете Сиднея разработали способ, позволяющий снять слабые и практически невидимые отпечатки пальцев, которые не поддаются обычной методике дактилоскопии. Помогают в этом наночастицы. Обнаружить такие отпечатки можно с помощью химического анализа секреторных выделений кожи, остающихся на месте контакта пальца с поверхностью. Наночастицы при определенной химической обработке соединяются с молекулами аминокислот, содержащимися в поту и поэтому присутствующими в отпечатках пальцев. Тем самым они как бы «проявляют» невидимые отпечатки. Если найти метод, который хорошо работает и дает возможность улучшить качество отпечатков пальцев, независимо от срока давности, то потенциально его можно будет применить для анализа нераскрытых дел, получить больше отпечатков лучшего качества, и это в конечном итоге повысит раскрываемость преступлений. Это важный шаг вперед в попытках добиться одной из важнейших целей криминалистики – возможности снимать отпечатки с кожи человека, например с тела убитого. В проекте австралийской федеральной полиции и университета г.Иллинойс в США - определение контакта подозреваемого с наркотиками и взрывчатыми веществами. Отпечатки, оставленные пальцами на поверхности предметов, содержат частички кожи и вырабатываемых организмом жидкостей. Но, снимая отпечаток, копируется только папиллярный рисунок подушечки пальца, для сравнения его с имеющимися в базе данных. По новой методике можно работать с несколькими изображениями одного и того же отпечатка, снимаемого с разных поверхностей и анализировать по технологии «масс-спектрометрия». В результате возможен

детальный химический анализ отпечатка на содержание следов наркотиков, взрывчатых веществ или косметических препаратов, бывших на коже. Такая информация сможет помочь в расследовании дел, связанных с сексуальным насилием. С помощью данной методики также можно определить, употреблял ли человек стимулирующие вещества, запрещенные наркотики. У анализа отпечатков пальцев по новой методике есть большой потенциал: можно не просто получить изображение подушечки пальца человека, но, используя такую методику, можно будет сказать о подозреваемом намного больше, чем сейчас.

ДЕКОМПРЕССИОННАЯ БОЛЕЗНЬ

Шафиков Б.Д.

Научный руководитель – асс. Калянов В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Декомпрессионная болезнь – это заболевание, возникающее вследствие быстрого снижения давления окружающей среды, в результате которого газы, растворенные в крови и тканях организма, начинают выделяться в виде пузырьков, что приводит к нарушению кровотока из-за разрушения стенки кровеносных сосудов. Впервые эта болезнь была описана в 1841 году после изобретения воздушного насоса и камеры-кессона. В то время такими камерами пользовались работники при строительстве тоннелей под реками, а также при установлении опор мостов во влажном грунте.

Декомпрессионная болезнь является профессиональным заболеванием подводников и специалистов, работающих в условиях кессонных камер, в отдельных случаях может диагностироваться у летчиков. В последнее время часто наиболее уязвимыми становятся непрофессиональные дайверы.

Судебно-медицинская диагностика базируется на изучении медицинской документации, материалов уголовного дела, данных технической экспертизы снаряжения, дыхательного аппарата, газовых смесей и, конечно, особое значение имеют данные секционного исследования. Перед вскрытием сначала делают рентгенографию головы и грудной клетки в двух проекциях, чтобы выявить газовую эмболию сосудов головного мозга, легких и сердца, что помогает составить порядок исследования трупа. После чего производят вскрытие, но сначала выполняют пробы на пневмоторакс и воздушную эмболию. Сердце часто увеличено в размерах и всплывает из-за присутствия газа в его полостях. Важным признаком служат аэротромбы, которые находятся на стенках крупных венозных сосудов и полостях сердца. Пузырьки газа заметны и в подкожной клетчатке, в клетчатке сальника, брыжейки, забрюшинного пространства, имеющего пенистый вид. В паренхиме органов тоже есть пузырьки газа. Наиболее отчетливы изменения печени, которая увеличена в размерах, имеет много пузырьков газа, а при надавливании и разрезе слышится небольшой хруст, кроме того малые разрывы ткани печени, заполненные газом, становятся также заметными при ее гистологическом исследовании. При извлечении головного мозга из полости черепа выполняется плавательная проба с сосудистыми сплетениями III желудочка головного мозга, в которых можно увидеть пузырьки газа, еще более заметные в бинокулярном стереоскопическом микроскопе.

Таким образом, судебно-медицинская диагностика декомпрессионной болезни не будет вызывать существенных затруднений при ее полноценном проведении.

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ И ПАДЕНИЙ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПЕРИОД С 2016 ПО 2022 ГОД

Шептухин А.И.

Научные руководители – проф., д.м.н. Спиридонов В.А.¹, врач судебно-медицинский эксперт Трофимова Е.В.,² врач судебно-медицинский эксперт Васюков П.В.²

¹Казанский государственный медицинский университет

²РБ СМЭ МЗ Республики Чувашия

Ряд крупных новостных издательств, таких как «Коммерсантъ», «Ведомости», «РБК» и так далее, сообщают о том, что в России остро встал вопрос о росте числа суицидов среди несовершеннолетних. Средства массовой информации склонны преувеличивать и драматизировать некоторые события в угоду своей популярности, однако тема детских суицидов является остросоциальной проблемой, которая требует постоянного контроля и анализа. С целью объективной оценки общественно-значимой проблемы суицидов среди несовершеннолетних по Чувашской Республике воспользовались данными Республиканской информационной системы «Мониторинг

рождаемости и смертности» в период с 1 января 2016 года по 31 декабря 2022 года. Задачами исследования явилось выявление полового, возрастного, сезонного распределения летальных исходов среди несовершеннолетних с вычислением главных тенденций. Для решения поставленных вопросов использованы описательные методы статистического анализа. Для определения основной тенденции смертности в исследуемых рядах использован метод укрупнения интервалов до 29 лет, поскольку совершеннолетие в России наступает с 18 лет (ст. 60 Конституции РФ, ст. 21 Гражданского кодекса РФ). К наиболее доступным способам сведения счетов с жизнью по данным БУ «РБСМЭ» МЗ ЧР относятся повешения и падения с большой высоты. Мы рассмотрели все эпизоды смерти в результате указанных причин от 0 до 96 лет, всего 2494 случая. В ходе работы установлено, что количество достоверно подтвержденных случаев суицидов среди подростков (10-16 лет) не является показателем центральной тенденции, так как лежит в экстремальных значениях, т.е. P-value находится вне доверительного интервала, поэтому в данном исследовании будет разобрана как «частный случай». При исследовании внутригрупповой структуры выявлены следующие тенденции: среди подростков мужчин имеется слабая тенденция к повышению показателя смертности от механической асфиксии в целевой группе к 2022 году по формуле $F(x)=0,64\ln(x)+0,14$ при $R^2=0,25$. При исследовании падений с высоты как причины смерти у мужчин в структуре группы подростки выявлена сильная тенденция к снижению показателя смертности к 2019 году по формуле $F(x)=-4,45\ln(x)+7,42$ при $R^2=0,88$, что привело к общей тенденции к снижению смертности от падения с высоты с коэффициентом детерминации $R^2=0,57$. Высокая неоднородность исследуемой группы в условиях проведения статистического анализа без ранжирования показателей не выявила существенных динамических изменений количества, умерших в группе подростки (10-16 лет) в течение исследованного периода времени 2016-2022 гг. Коэффициент детерминации R^2 динамики показателя смертности по целевым причинам смерти за 2016-2022 г. меньше 0.01.

Необходимо отметить, что, по данным проведенного исследования, мужской пол более склонен к совершению суицидов, особенно в возрасте до 20 лет, далее – количественная разница в группе мужчин и женщин уменьшается. Более склонны к суицидальному поведению люди в возрасте после 30 лет. Рост смертности среди несовершеннолетних отмечен в подростковом периоде (с 11-16 лет), что является важной проблемой для нашего общества и требует постоянной курации.

ВНУТРИСАЛОННАЯ ТРАВМА ПАССАЖИРА

Матвеева Д.Д, Назмиева А.Ш.

Научный руководитель – доц., к.м.н. Александрова Л.Г., асс. Калянов В. А.

Казанский государственный медицинский университет

В Российской Федерации ежегодно в результате ДТП гибнет или получают увечья разной сложности до 275 тыс. человек и более. Например, в период с января по ноябрь 2022 года травмы в этих авариях пострадало более 157 тысяч человек, из которых 12 753 погибло. Компетенция в решении вопроса установления лица, управляющего транспортным средством, относится к судебно-следственным органам. При этом решение должно опираться на систему доказательств, подкрепляемых экспертными заключениями, среди которых значимое место принадлежит заключению врача судебно-медицинского эксперта. Большое число судебно-медицинских исследований по различным видам транспортной травмы могут и должны оказывать влияние на технические разработки автомобильной безопасности. Поэтому исследователям в области судебной медицины необходимо быть информированными касательно конструктивных особенностей конкретных транспортных средств, а также не лишним будет и понимание основных направлений модернизации современных автомобилей.

Для определения местонахождения лиц в салоне автомобиля используются морфологические признаки, среди которых различают специфические, характерные и нехарактерные. Количество этих признаков весьма ограничено, к тому же встречаются они далеко не во всех случаях. При левостороннем расположении руля у водителя повреждения в основном имеют левостороннюю локализацию, а у пассажира переднего сидения (ППС) – правостороннюю. Когда же руль автомобиля расположен справа, локализация повреждений у водителя и ППС имеет «зеркальное» отображение. Для водителей характерны переломы плюсневых костей правой стопы, у ППС повреждаются кости фаланг пальцев стопы. При этом по данным некоторых авторов, у водителей и ППС крайне редко возникают повреждения области живота и таза. В то же время, большим разнообразием отличаются повреждения позвоночника, которые приобретают основное диагностическое значение в решении вопроса установления места расположения пострадавших с учетом поражения связочного аппарата и костных структур позвоночника, степени их выраженности и уровня расположения.

Для принятия правильного экспертного решения важно документирование таких условий происшествия, как перечень использованных средств безопасности и габаритов салона, установление динамики перемещения тел с учетом типа посадки водителя и пассажира, выявление частей салона автомобиля, контактирующих с телом человека. В данном случае речь идет об алгоритмизированном взаимодействии специалистов, участвующих в расследовании транспортной травмы, в частности, произошедшей внутри транспортного средства. Выполнение комплекса алгоритмизированных экспертных действий и подходов к поиску и дифференцированной оценке повреждений позволит повысить качество судебно-медицинской экспертизы травм, полученных при различных вариантах столкновения автомобиля.

ОСОБЕННОСТИ ТРАМВАЙНОЙ ТРАВМЫ

Игумнова Е.В.

Научные руководители – доц., к.м.н. Александрова Л.Г., асс. Калянов В. А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Трамвайная травма в настоящее время нередкое явление, однако, по сравнению с другими рельсовыми травмами, изучена недостаточно. В судебно-медицинской литературе основной упор делается на железнодорожную травму, где повреждения наиболее массивные, что повышает риск летальных исходов.

Цель работы. Определить особенности трамвайной травмы и её отличия от других рельсовых травм.

Материал и методы исследования. Анализ литературы по трамвайной травме, изучение строения трамвайного транспорта в современных условиях, изучение особенностей нанесения трамвайной травмы, установление особенностей травматизации в зависимости от вида трамвайного полотна.

Выводы. Трамвай едет по трамвайным путям, что ограничивает маневренность при возникновении аварийных ситуаций. Частота случаев увеличивается в связи с использованием наушников и с разговорами по мобильному телефону. Среди случаев трамвайной травмы чрезвычайно редки самоубийства, в то время как суициды на железнодорожных путях встречаются чаще. Головка рельс трамвайных путей отличается наличием жёлоба, по этой причине повреждения будут иметь отличительные особенности от рельсовой травмы, встречающейся при травматизации железнодорожным транспортом. Полоса давления со стороны рельса при этом имеет вид двух параллельных средин шириной 4-6 см, имеющих чёткие границы, которые разделены друг от друга полосовидным промежутком относительно неизменной кожи. Также при трамвайной травме реже наблюдается отделение частей тела по сравнению с травмой, нанесённой железнодорожным транспортным средством, что связано с меньшей массой и меньшей скоростью движения трамвая. Трамвайные травмы встречаются чаще на совмещённых трамвайных полотнах. В случаях переезда колесами трамвая характеристика повреждений также зависит от особенностей трамвайного полотна. Если оно «классическое» (рельсы выступают над шпалами), то образовавшиеся повреждения практически не отличаются от таковых при переезде колесами железнодорожного транспорта. В случаях нахождения рельса на уровне покрытия полотна, формирование таких «классических признаков» переезда, как клиновидный дефект мягких тканей, разница в ширине полос давления от колеса и головки рельса, меньшая ширина остаточных полос давления в случаях разделения тела или отделения конечностей, становится невозможным.

ПОВРЕЖДЕНИЯ СВЯЗОК, МЕНИСКОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА

Демченко К.П.

Научные руководители – асс. Калянов В.А.¹

врач-судебно-медицинский эксперт Ильин М.И.²

Казанский государственный медицинский университет¹

РБ СМЭ МЗ Республики Татарстан (Казань)²

Актуальность. В данном разделе судебно-медицинских экспертиз выявляется наибольшее число спорных вопросов, сформулированных неточно или не до конца развернутых понятий.

Цель исследования: изучить характер, сложность, длительность повреждений связок, менисков коленного сустава.

Материалы и методы исследования: Для изучения использовались теоретические источники, нормативные правовые акты, регулирующие обозначенную проблематику. Для достижения цели применялись общенаучные методы: синтез, анализ, индукция и др.

Результаты и обсуждения. Повреждение связочного аппарата – это патологическое состояние, при котором происходит повреждение одной или нескольких связок коленного сустава. Выделяют три степени повреждения: частичный, неполный и полный разрыв связок. Сложность и длительность заживления повреждений объясняется непростой конфигурацией сустава, ошибочной диагностикой, необоснованным или несвоевременно начатым лечением, полом и возрастом пострадавших, наличием сопутствующих заболеваний, видом повреждения и сроком его восстановления, например: разрыв внутренней или наружной боковой связки – около 2-5 недель; разрыв передней или задней крестообразной связки – около 4-6 недель; разрыв внутреннего или наружного мениска – от 10 суток до 4 недель; восстановление после артроскопии – от 4 до 8 недель.

Выводы. Оценка степени тяжести вреда причиненного здоровью человека в результате травматического повреждения суставов, менисков коленного сустава производится в каждом конкретном случае индивидуально, с учетом сложности повреждений, длительности заживления и восстановления утраченных функций или профессиональных навыков, с применением соответствующих медицинских критериев, а также представляет наиболее значительный по объему, иногда противоречивый и, несомненно, дискуссионный раздел работы врача судебно - медицинского эксперта.

КРИПТОКОККОЗ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Лаврентьева Н.А., Хабибуллина Р.М., Талипова В.А.

Научный руководитель – асс. Гафурова Е.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Криптококкоз — оппортунистическая инфекция, вызываемая дрожжеподобным грибом рода *Cryptococcus*. Данный глубокий микоз характеризуется преимущественным поражением центральной нервной системы, затем легких и других внутренних органов. Впервые заболевание было обнаружено и описано в 1861 году, а подробная патологическая картина была охарактеризована в 1894 году. В настоящее время наиболее уязвимыми к данному заболеванию являются люди с различными иммунодефицитными состояниями, такими как ВИЧ, различные лимфомы, в частности лимфома Ходжкина, саркоидоз и др. В свою очередь криптококкоз относится к СПИД-маркерным заболеваниям (обычно это связано со снижением количества CD4-клеток).

Известно, что скончавшийся страдал ВИЧ в течении 7 лет, при этом антиретровирусная терапия не проводилась. При макроскопическом исследовании в затылочной доле мозга слева было обнаружено желеобразное образование, серо-белого цвета, в окружности вещество головного мозга с размягчением с мелкоочечными кровоизлияниями синюшно-красного цвета. Для дальнейшего исследования материал скончавшегося был направлен на судебно-гистологическую экспертизу с подозрением на злокачественное новообразование головного мозга и менингоэнцефалит. При микроскопическом исследовании в тканях головного мозга, легких и сердца были обнаружены двухконтурные базофильные округлые образования, напоминающие криптококки. Исходя из полученных данных, эксперт пришел к следующему выводу, что смерть мужчины наступила в результате болезни, вызванной ВИЧ, с развитием вторичного заболевания – диссеминированный криптококкоз.

ТРУДНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНЫХ ЭЛЕКТРОМЕТОК

Автономова Е.А.

Научный руководитель – асс. Насыбуллина Э.Л.

Казанский государственный медицинский университет

С улучшением качества жизни увеличилось количество электроприборов не только в жилых помещениях, но и на рабочих местах. Благодаря этому увеличилась вероятность электротравматизма. В структуре общей травматизации повреждения электрическим током составляют 1,0-2,5%, а по летальности и инвалидизации занимают одно из первых мест. В России ежегодно от электротравмы погибает более 1700 человек. При местном действии тока чаще всего наблюдается картина «типичной»

электрометки, однако иногда они могут не обнаруживаться или иметь атипичный характер, что вызывает затруднения в диагностике.

Цель исследования: изучить морфологические особенности атипичных электрометок.

Материалы и методы исследования: изучены литературные источники по теме, а также исследованы гистопрепараты кожи с атипичными электрометками, окрашенные гематоксилин-эозином и по Перлс.

Результаты и обсуждение. Макроскопически кроме типичной электрометки, местное поражение электричеством может проявляться как электроожог, повреждения по типу ссадин, ран, пергаментных пятен и т.д.

При микроскопическом исследовании кусочков кожи с такими повреждениями велика вероятность не обнаружить весь набор «классических» признаков типичных электрометок. Тем не менее отдельные из них могут наблюдаться или быть слабовыраженными. Чаще всего подобная картина отмечается, когда места входа и выхода тока располагаются в коже с тонким роговым слоем. При гистологическом исследовании наблюдаются следующие признаки: полное или частичное отсутствие, уплощение, истончение и гомогенизация, мелкие дефекты эпидермиса; фокусы слабовыраженной гиперхромии и/или вытягивания эпидермальных ядер с формированием фигур завихрений в базальном слое и др.

На поверхности электрометки часто можно заметить наложения частиц металла проводника. Для определения металлизации используется ряд методов исследований в ходе медико-криминалистических экспертиз. При невозможности их проведения наличие металла можно доказать при судебно-гистологической экспертизе. При рутинной окраске гистопрепаратов гематоксилин-эозином в атипичных электрометках и электроожогах соли металла обнаруживаются на поверхности эпидермиса и/или рогового слоя в виде частиц, зерен, глыбок и обильных наложений коричневого, бурого (железо) или зеленого (медь) цветов. Для дифференцировки металлов от формалинового пигмента или других артефактов, а также определения химической природы существуют гистохимические окраски. Наиболее известная, распространенная и доступная - окраска по Перлс. При этом методе окраски обнаруживаются железосодержащие соединения, окрашивающиеся в голубой цвет. Выявление частиц металла в совокупности с другими морфологическими проявлениями являются доказательными гистологическими признаками наличия электрометки.

Вывод: слабая выраженность и скудность морфологических изменений в коже при атипичных электрометках вызывают определенные трудности и сомнения в диагностике электротравм. Использование гистохимических методов окрашивания (по Перлс) для определения частиц металла в ходе гистологической экспертизы и других дополнительных методов исследования позволяет решить эту проблему.

Список литературы:

1. Пиголкин Ю.И. Судебная медицина: национальное руководство / Ю.И. Пиголкин. — Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2018. — 576 с.
2. Науменко, В. Г. Гистологические и цитологические методы исследования в судебной медицине / В. Г. Науменко, Н. А. Митяева. — Москва: Медицина, 1980. — 304 с
3. Хохлов, В. В. Судебная медицина : Руководство / В. В. Хохлов, Л. Е. Кузнецов. — Смоленск, 1998. — 800 с.

ТЕРАПИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФНО-АЛЬФА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ И ВЗК

Нуриахметова Т.Ю., Шевнина Я.О., Черемина Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Иммуногенность ингибиторов ФНО- α (иФНО- α) и ее влияние на их эффективность могут зависеть от основного заболевания. Насколько нам известно, на сегодняшний день не было проведено прямое сравнение этой связи между различными группами иммуноопосредованных заболеваний.

Цель исследования - сравнить влияние иммуногенности иФНО- α на их эффективность при ревматоидном артрите (РА) и воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК) (болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК)).

Материал и методы. 20 пациентов с РА и 53 пациента (38 (30,9%) с БК и 15 (12,2%) с ЯК) находились под наблюдением в течение 17 [10; 27] мес. 26 (35,6%) из них получали инфликсимаб (INX), 23 (31,5%) – адалимумаб (ADM) и 24 (32,9%) – цертолизумаб пегол (CZP). Для оценки ответа на иФНО- α использовали следующие критерии: критерии EULAR для РА, снижение CDAI для БК и шкалу Мейо для ЯК. Минимальная остаточная концентрация иФНО- α и уровень антилекарственных антител (ADAb) замерялись в образцах сыворотки, взятых непосредственно перед планируемым введением препарата. Пороговыми значениями минимальной остаточной концентрации были приняты следующие: 1 мкг/мл для INX в группе РА и 5 мкг/мл для INX в группе ВЗК, 5 мкг/мл для ADM и 20 мкг/л для CZP.

Результаты. Эффективность лечения наблюдалась у 17 (85%) пациентов с РА и 35 (66%) пациентов с ВЗК. Ускользание ответа развилось в 3 (15%) случаях РА и 18 (34%) случаях ВЗК ($p > 0,05$). Средняя минимальная остаточная концентрация INX составила 0,22 [0,17; 6,19] мкг/мл в группе РА и 1,56 [0,79; 3,87] мкг/мл в группе ВЗК. Медиана концентрации ADM составила 5,45 [1,05; 12,07] мкг/мл при РА и 11,17 [3,19; 13,01] мкг/мл при ВЗК. Наблюдалась тенденция к более низкой концентрации ЦЗП при ВЗК (28,17 [20,69; 42,95] мкг/мл при ВЗК против 16,92 [8,31; 30,96] мкг/мл при РА ($p = 0,09$)). Низкий минимальный уровень иФНО- α был обнаружен у 11 (55%) больных РА и у 27 (50,9%) больных ВЗК. Он достоверно не различался ни между заболеваниями, ни между отдельными иФНО- α ($p > 0,05$). Потеря ответа была связана с низкой минимальной остаточной концентрацией иФНО- α во всех 3 случаях РА и в 9 (50%) случаях ВЗК ($p > 0,05$). Положительные ADAb были выявлены у 6 (30%) пациентов с РА и 8 (15,1%) пациентов с ВЗК. Частота положительных ADAb была сопоставима между различными иФНО- α и иммуноопосредованными заболеваниями ($p > 0,05$). Наблюдалась тенденция к более низкой частоте формирования ADAb к ADM при БК, чем при РА (0% против 40%, ОШ 0,6, 95% ДИ 0,362-0,995, $p = 0,08$). Потеря ответа была ассоциирована с ADAb у 2 (66,7%) пациентов с РА и у 2 (11,1%) пациентов с ВЗК. Неэффективность иФНО- α , связанная с иммуногенностью, при РА встречалась в 6 раз чаще, чем при ВЗК (ОШ 6,0, 95% ДИ от 1,296 до 27,769, $p = 0,08$).

Выводы. Все пациенты с РА, не ответившие на терапию иФНО- α , имели либо низкую минимальную остаточную концентрацию препарата, либо ADAb, в отличие от пациентов с ВЗК с неэффективностью, у половины из которых не выявлены ADAb или низкая концентрация.

КАПИЛЛЯРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Янгуразова А.Р., Файрушина И.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Капилляроскопия имеет немаловажное значение при диагностики ревматических заболеваний. Изменение капилляров ногтевого ложа свидетельствует о ранних проявлениях системной склеродермии, дерматомиозита, ревматоидного артрита. Капилляроскопия является неинвазивным, безопасным, простым методом диагностики, а также может прогнозировать эффективность лечебного процесса.

Цель исследования: оценить капилляроскопические изменения ногтевого ложа у пациентов с ревматическими заболеваниями

Задачи исследования:

- оценить роль капилляроскопии в диагностики ревматических заболеваний
- выявить капилляроскопические изменения при иммуновоспалительных заболеваниях

- оценить эффективность капилляроскопии при ранней диагностике заболеваний

Материалы и методы: обзор и анализ научной литературы

Результаты: на основании проведенного обзора было выявлено, что капилляроскопические изменения могут возникать на ранних стадиях заболеваний и являться предиктором ответа на лечение данных состояний. К критериям, по которым оценивают микроциркуляторное русло относятся: плотность капиллярной сети, ширина и длина капилляров, диаметр артериального и венозного отделов, внешний и внутренний диаметры, ширина верхушки и расстояние между капиллярами, распределение и форма капилляров. Также проводится оценка наличия аваскулярных зон. У пациентов с ревматическими патологиями выявляется расширение капилляров, микрогеморрагии и капиллярные тромбозы, появление аваскулярных зон, признаки ангиогенеза (новообразования капилляров). Данный метод исследования можно использовать также при заболеваниях, которые затрагивают микрососудистое русло и характеризуются анатомо-функциональными нарушениями микрососудистого русла.

Заключение: ключевыми критериями является простота и неинвазивность метода, что делает его доступным для своевременной диагностики сосудистых патологий при аутоиммунных заболеваниях. При помощи данного метода можно выявить ранние стадии иммуновоспалительных патологий. Изменения микрососудистого русла объективно отражают активность и стадию заболевания.

ВОЗМОЖНОСТИ ФОКУСНОЙ АРТРОСОНОГРАФИИ ПРИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ

Шафигуллина А.А., Минниyarova А.И., Кириллова Э.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Ультразвуковое (УЗ) исследования суставов является одним из наиболее распространенных инструментальных методов диагностики ревматологических заболеваний. Появление портативных УЗ систем сделало данное исследование доступным для специалистов клинических дисциплин.

Цель исследования: изучить возможности использования прикроватного фокусного УЗИ суставов у ревматологических пациентов.

Материалы и методы: поиск литературы с использованием различных баз данных и репозиторий.

Результаты: Фокусное УЗ исследование является дополнением к клиническому осмотру и расширяет возможности врача в визуальной оценке патологических процессов, активности заболевания, является методом быстрой диагностики, определения тактики лечения и базового мониторинга функции органов, в том числе суставов. Такое исследование может выполнить не только врач ультразвуковой диагностики, но и врач-клиницист, в том числе у постели больного. Исследование проводится по лимитированному протоколу в 2D режиме и может быть выполнено на всех типах сканеров, обладает теми же положительными качествами (относительная дешевизна, безопасность (отсутствие лучевой нагрузки), доступность, неинвазивность), что и аппараты УЗИ экспертного класса, и лишь информативность определяется разрешающей способностью и диапазоном частоты аппарата.

Возможности прицельного (фокусного) УЗИ доступны для широкого круга врачей, и имея даже небольшой практический опыт, врач-клиницист способен оценить наличие или отсутствие патологических процессов в суставе, их характер и распространенность.

Метод воспроизводим и прост в исполнении, экономичен, доступен, но не является заменой основному ультразвуковому исследованию, и служит лишь дополнением к объективному осмотру врача-клинициста.

Заключение: фокусное УЗИ может стать качественным инструментом в руках врача-ревматолога для ежедневного применения и расширит его диагностические возможности.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОКУСНОЙ АРТРОСОНОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Шафигуллина А.А., Минниyarova А.И., Шамсутдинова Н.Г.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Фокусное прикроватное ультразвуковое исследование (УЗИ) суставов позволяет врачу-ревматологу самостоятельно оценить состояние суставов непосредственно во время клинического осмотра, что сокращает время принятия решения в конкретной клинической ситуации.

Цель исследования: сравнить результаты, полученные при прикроватном (фокусном) УЗИ суставов, с данными стандартного УЗИ суставов.

Материалы и методы исследования: в исследование были включены 22 пациента с установленным диагнозом ревматоидного артрита. Всем пациентам было проведено УЗИ лучезапястных суставов (44 сустава). Фокусное УЗИ выполнялось на аппарате Sonoscape S2N линейным датчиком с частотой 5-12 МГц. Стандартное УЗИ проводилось на аппарате Sonoscape S40Pro линейным датчиком частотой 6-12 МГц. Оценка степени согласия между фокусным и стандартным УЗИ определялась с помощью коэффициента каппы Коэна.

Результаты: При фокусном УЗИ оценивались пять параметров: наличие выпота в полости сустава, васкуляризации синовиальной оболочки, эрозий, остеофитов и теносиновита сухожилий мышц-разгибателей. Наличие выпота в полости сустава была определена как существенное согласие (0,688); васкуляризации как почти полное согласие (1,000). Оценка согласия наличия эрозий, остеофитов и теносиновита мышц-разгибателей определена как умеренное согласие (0,526; 0,528; 0,555 соответственно).

Выводы: Прикроватное (фокусное) УЗИ является надежным диагностическим инструментом врача-клинициста для оценки состояния суставов у больных ревматоидным артритом, сопоставимым со стандартным ультразвуковым исследованием.

РОЛЬ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Файрушина И.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Капилляроскопия является неинвазивным методом диагностики, предназначенным для оценки мелких сосудов микроциркуляторного русла. Впервые визуализация капилляров ногтевого ложа была проведена еще в XVII веке с помощью примитивного увеличительного оборудования, а в начале XIX века была установлена первая связь между воспалением и изменениями капилляров. Начиная с работ Мориса Рейно установлена прямая связь между патологией капилляров ногтевого ложа и некоторыми заболеваниями. В 1930-е годы интерес к капилляроскопии начал снижаться, а в 1980-х и 1990-х годах вновь возрос. С появлением современного цифрового оборудования и методологии, основанной на доказательной медицине, в начале XXI века происходит возрождение капилляроскопической техники и широкого признания ее значения.

Капилляроскопия ногтевого ложа в настоящее время является важным исследованием для ревматологов, поскольку обнаружение специфического склеродермического паттерна (СДП) позволяет дифференцировать первичный и вторичный феномены Рейно. «Капилляроскопические изменения» включены в диагностические критерии системной склеродермии (ССД) (ACR/(EULAR, 2013), получив два балла из девяти, необходимых для установления диагноза. Эти критерии проявили большую чувствительность (91%) и специфичность (92%), позволяя улучшить диагностику ССД при преобладании висцеральных форм с хронически-прогрессирующим течением, в частности, при дебюте заболевания с феномена Рейно. Учитывая прогрессирующее течение ССД и развитием необратимых фиброзных изменений, приводящих к нарушению функции органов, наблюдается высокая инвалидизация больных и общий плохой прогноз заболевания, в связи с чем вопросы своевременной диагностики становятся еще более актуальными.

В 2020 году была проведена стандартизация капилляроскопии ногтевого ложа для обследования пациентов с феноменом Рейно и ССД. Основываясь на капилляроскопических характеристиках (плотность, размер и аномальная морфология капилляров и наличие/отсутствие микрогеморрагий), при ССД обнаруживаются определенные изменения или их комбинация, специфичные для СДП. В частности, наличие гигантских капилляров (капилляры с апикальным диаметром ≥ 50 мкм) наблюдается при «раннем» и «активном» типе, а сочетание аномальной формы (появление признаков неоангиогенеза) со снижением числа капилляров указывает на наличие «позднего» типа. Однако существует и множество «несклеродермических паттернов», которые могут встречаться у здоровых людей и при других ревматических заболеваниях, отличных от ССД, и могут стать проблемой для диагностики неопытным капилляроскопистом.

Включение данных капилляроскопии в классификационные критерии ССД способствовало более широкому использованию этого метода во всем мире как в повседневной практике, так и в контексте исследований и их многообещающих результатов, касающихся прогнозирования прогрессирования заболевания и мониторинга эффективности терапии.

В ряде проведенных исследований связь между СДП и подтипами ССД не была обнаружена; ранняя картина склеродермии при капилляроскопии была в значительной степени связана с ранней лимитированной формой ССД. Незначительные изменения, удлинение и извитость капилляров имели обратную связь с клиническими проявлениями и могут рассматриваться как хорошие прогностические факторы.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОГО И ЧРЕЗВЛАГАЛИЩНОГО УЗИ КИШКИ ПРИ ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТА С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Галиева А.М., Мухаметова Д.Д.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р., к.м.н. Савушкина Н.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Болезнь Крона (БК) - хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным, сегментарным, гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений. Для адекватного контроля воспаления крайне важен тщательный мониторинг заболевания. Ультразвуковое исследование (УЗИ) кишки является неинвазивным, точным, надежным и доступным методом [1], который с чувствительностью 89,7% позволяет визуализировать поражение кишки при воспалительных заболеваниях кишечника [2].

Пациентка О., 32 лет поступила в отделение гастроэнтерологии Республиканской клинической больницы МЗ РТ (РКБ) в ноябре 2022 г. с жалобами на учащение стула до 10 раз в сутки, неоформленный, жидкой консистенции, с кровью в небольшом количестве, периодические боли в левом боковом фланге живота ноющего характера, метеоризм, снижение веса на 2 кг за последнюю неделю. Из анамнеза известно, что болеет БК с 2005 г., в ноябре 2006 г. проведена колэктомия, одностовольная илеостомия с дальнейшей илеоректостомией. Кишечная симптоматика не беспокоила, пациентка базисную терапию не принимала. Вышеописанные жалобы начала отмечать в конце сентября 2022г., при колоноскопии в просвете прямой кишки и терминальном отделе подвздошной кишки (ТОПК) выявлена в большом количестве жидкость с примесью слизи и крови, отечная гиперемизированная слизистая прямой кишки и ТОПК, множественные псевдополипозные разрастания. Гастроэнтерологом в ноябре 2022 г. назначен месалазин 3 г, отмена из-за непереносимости. Госпитализирована для уточнения диагноза и подбора терапии. Состояние удовлетворительное. Сердечно-легочная системы без патологии. Язык влажный, чистый. При пальпации живота выявлена незначительная болезненность в области левого фланга. Печень и селезенка не увеличены. Диагноз: Болезнь Крона, илеоколит, воспалительная стадия. Состояние после колэктомии, одностовольной илеостомии от 28.11.2006, устранение илеостомы, илеоректостомии от 09.11.2007. Для визуализации тонкой и толстой кишки назначено трансабдоминальное и чрезвлагалищное УЗИ кишки, которое позволило выявить утолщение стенки прямой кишки: толщина мышечного слоя – 2 мм, толщина слизистой – 5 мм, повышена эхогенность. При цветовом доплеровском картировании выявлено усиление кровотока в стенке прямой кишки. Визуализируются множественные параректальные лимфоузлы, структура однородная, максимальный лимфоузел 14x8 мм. Внутренний гипоехогенный ободок 2 мм. Звездчатость отсутствует. Просвет кишки расширен до 22 мм, с жидкостным неомогенным содержимым. Лабораторная активность не выражена – уровень С-реактивного белка и СОЭ в пределах нормы. Пациентке назначен сульфасалазин 4 г в день и метронидазол 500 мг 3 раза в день. На фоне терапии отмечалась положительная динамика в виде уменьшения частоты стула и выраженности болей в животе.

Заключение: УЗИ кишки у пациентов с БК является неинвазивным, надежным и доступным методом исследования, который позволяет в короткие сроки и с высокой информативностью использовать его при ведении пациентов.

Список литературы:

1. S Bots, F De Voogd, M De Jong [et al.]. Point-of-care Intestinal Ultrasound in IBD Patients: Disease Management and Diagnostic Yield in a Real-world Cohort and Proposal of a Point-of-care Algorithm. J Crohns Colitis. 2022 Apr; 16(4): 606–615. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjab175
2. Horsthuis K. et al. Inflammatory bowel disease diagnosed with US, MR, scintigraphy, and CT: meta-analysis of prospective studies. Radiology . 2008 Apr;247(1):64-79.

СОЧЕТАНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА И ПЕРВИЧНОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХАЛАНГИТА

Зороб К.Д., Бодрягина Е.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Акберова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Болезнь Крона (БК) и первичный склерозирующий холангит (ПСХ) относятся к группе аутоиммунных заболеваний, имеющих общие пути патологического развития и сходные принципы патогенетической терапии.

Цель: ознакомить с клиническим случаем сочетания БК и ПСХ у молодого пациента.

Материалы и методы: пациент З., 33 года, комплекс клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования.

Результаты. Пациент З., 33 года, обратился к гастроэнтерологу с жалобами на частый жидкий стул до 5 раз в сутки, временами с примесью крови, спастические боли в нижней части живота, связанные с актом дефекации, периодический зуд кожи. Впервые данные симптомы появились два года назад. Был проведен комплекс лабораторно-инструментальных обследований, на основании чего был выставлен диагноз «Болезнь Крона, илеоколит», назначена терапия глюкокортикостероидами (ГКС) и азатиоприном (АЗА). Однако через месяц после начала лечения АЗА его пришлось отменить из-за возникшей лейкопении. Наблюдалась нормализация состояния, исчезновение активных жалоб, однако при попытке снизить дозу ГКС ниже 15 мг у пациента вновь появлялись вышеуказанные симптомы, что требовало повышения дозы преднизолона. В последний год присоединился зуд кожи.

Объективно состояние удовлетворительное, кожные покровы физиологической окраски, субиктеричность склер, язык обложен желтоватым налетом, выявлена единичная безболезненная афта слизистой оболочки правой щеки. При пальпации живота определялась некоторая болезненность в правой подвздошной области. Результаты лабораторных исследований: гемоглобин 138 г/л, эритроциты $5.12 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $9.19 \times 10^9/л$, СОЭ 19; в биохимическом анализе крови выявлены цитолиз (АЛТ 378,5 Е/л, АСТ 141 Е/л), холестаз (гамма-ГТП 757.8 Е/л, ЩФ 461.71 мкмоль/л). По данным УЗИ органов брюшной полости определено некоторое сужение внутрипеченочных желчных протоков, признаки повышения эхогенности печени. Начато дообследование для поиска возможных причин данных изменений. Учитывая мужской пол и молодой возраст пациента, наличие установленного диагноза БК, а также цитолиз и холестаз, в первую очередь была проведена диагностика аутоиммунных заболеваний печени: антиядерные антитела, антитела к гладкой мускулатуре, микросомам печени и почек были отрицательными, однако был выявлен высокий титр антител к цитоплазме нейтрофилов (АНЦА) IgG 1:320 (при норме до 1:40). С учетом этого выставлен диагноз первичного склерозирующего холангита, что также потребовало терапии ГКС в сочетании с урсодезоксихолевой кислотой (УДХК) 1000 мг/сутки. Кроме этого, была предпринята попытка возобновления терапии АЗА в дозе 100 мг/сутки под контролем уровня лейкоцитов. На фоне терапии преднизолоном, АЗА и УДХК клиническая симптоматика улучшилась, стул нормализовался, боли в животе были купированы. Кроме этого, наблюдалась нормализация показателей цитолиза и холестаза, а также сохранялся нормальный уровень лейкоцитов в течение нескольких месяцев, что позволило продолжить сочетанную базисную терапию ГКС и АЗА совместно с УДХК.

Обсуждение. Сочетание болезни Крона и ПСХ является достаточно распространенным; такой перекрест может привести к более тяжелому и быстро прогрессирующему течению обоих состояний, однако в ряде случаев он достаточно долго может протекать бессимптомно. В связи с этим необходима тщательная диагностика аутоиммунных заболеваний и назначение соответствующей сочетанной базисной патогенетической терапии для предупреждения прогрессирования ПСХ и поражения кишечника.

СВЯЗЬ АКТИВНОСТИ ПСОРИАЗА КОЖИ С ТЕЧЕНИЕМ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Файрушина И.Ф.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Псориатический артрит (ПсА) характеризуется гетерогенностью клинических проявлений с развитием дактилита, энтезита, поражением периферических суставов и позвоночника.

Вопросы о связи активности псориаза (Пс) кожи и особенностями течения периферического артрита при ПсА не до конца ясны.

Цель исследования. Изучить связь активности Пс кожи с особенностями течения ПсА, а именно с клиническими, лабораторными и ультразвуковыми (УЗ) параметрами.

Материалы и методы. Пациентам с ПсА (n=92) от 18 до 59 лет проводилось стандартное обследование; активность ПсА оценивалась с помощью индекса Disease Activity Index for Psoriatic Arthritis (DAPSA), псориаза - Psoriasis Area and Severity Index (PASI); тяжесть псориатической ониходистрофии - Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI). Клиническое обследование включало оценку числа болезненных и припухших суставов, болезненных энтезисов. УЗ исследование включало оценку числа синовитов и энтезитов по данным серой шкалы и с применением энергетического доплера (ЭД). Лабораторный анализ включал оценку уровня скорости оседания эритроцитов (СОЭ) и высокочувствительного С-реактивного белка (вч-СРБ).

Средний возраст пациентов составил 43 (35,5; 50) лет, длительность ПсА - 7 (2; 11,8) лет, DAPSA - 15,2 (10,2; 21,4), PASI - 3,8 (1,2; 9,6), индекс массы тела (ИМТ) 26,4 (23,7; 30,4) кг/м².

Пациенты также были разделены на группы по уровню PASI: 1 группа (n=72) включала пациентов с отсутствием кожных проявлений и легкой степенью, 2 группа (n=20) включала пациентов со средней тяжелой степенью. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, продолжительности Пс и ПсА, ИМТ и активности ПсА (DAPSA) (p>0,05).

Статистический анализ включал методы описательной статистики, расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Сравнение в группах проводилось с расчетом U-критерия Манна-Уитни.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СУСТАВОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Гайнуллина Г.Р., Кириллова Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования было оценить состояние суставов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 человек с язвенным колитом (ЯК) и 40 с болезнью Крона (БК). У каждого пациента проводилось ультразвуковое исследование 14 суставов: тазобедренных, коленных, голеностопных, плечевых, акромиально-ключичных, локтевых, лучезапястных - всего было визуализировано 1330 суставов. УЗИ периферических суставов выполняли на аппарате Toshiba Aplio 500 линейным датчиком 5-13 МГц в В-режиме. Наличие синовита устанавливали при выявлении пролиферации синовиальной оболочки и/или выпота в полости сустава. Наличие васкуляризации оценивали при помощи доплерографии. Сравнительный анализ поражений суставов у пациентов с ЯК и БК проводили с использованием критерия Манна — Уитни.

Результаты. Всего было выявлено 126 (9,47%) синовитов, из них 65 (8,4%) у пациентов с ЯК и 61 (10,8%) у пациентов с БК. Наиболее часто синовиты выявляли в голеностопных суставах – у 28 пациентов (29%), из них у 15 пациентов (27%) с ЯК, 13 (33%) с БК. Синовитов с васкуляризацией всего было выявлено 54 (4,06%), 28 (3,63%) у пациентов с ЯК и 26 (4,64%) у пациентов с БК. Синовиты с васкуляризацией чаще всего выявляли в локтевых суставах – у 11 пациентов (12%), из них у 5 пациентов (9%) с ЯК, 6 (15%) с БК, в лучезапястных суставах – у 11 пациентов (12%), из них у 5 пациентов (9%) с ЯК, 6 (15%) с БК, в коленных суставах – у 10 пациентов (11%), из них у 6 пациентов (11%) с ЯК, 4 (10%) с БК. Достоверных различий в количестве синовитов и синовитов с васкуляризацией между пациентами с ЯК и БК выявлено не было (p=0,32, p=0,61 соответственно).

Выводы. Ультразвуковое исследование позволяет выявлять поражение суставов у пациентов с ВЗК. Наиболее часто поражаются голеностопные, локтевые, лучезапястные и коленные суставы. Статистически значимых различий в частоте поражений суставов между пациентами с ЯК и БК не наблюдается.

ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВЗК В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Купкенова Л.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Постковидный синдром включают в себя жалобы на тревогу и депрессию, что влияет на качество жизни пациентов. Распространенность тревоги и депрессии у населения составляет примерно 15% и 10% соответственно. Показатели тревоги и депрессии у пациентов с ВЗК до COVID-19 составляли 20,5% и 15,2% соответственно. С началом пандемии распространенность тревоги и депрессии в дебют COVID-19 у пациентов с ВЗК увеличилась до 51,6% и 20,9% соответственно.

Цель: оценить распространенность тревоги и депрессии в постковидном периоде у пациентов с ВЗК и COVID-19, вызванного штаммом Омикрон и более ранними штаммами.

Материал и методы: В исследование были включены 159 пациентов с диагнозами болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), а также COVID-19, наблюдавшиеся в двух временных инфекционных госпиталях г. Казани (ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и ГАУЗ «ГКБ №7») и амбулаторно с апреля 2020 года по май 2022 года. Для сравнительного анализа течения COVID-19 и постковидного синдрома у пациентов, перенесших COVID-19, были определены 2 периода: 1-ый период – с марта 2020 года по декабрь 2021 года, доминирующие штаммы: «Альфа», «Бета», «Гамма», «Дельта», 2-ой период – с января 2022 года — появление штамма «Омикрон». Для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги использовались Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS). Оценка наличия постковидного синдрома проводилась через 3, 6, 9 месяцев после перенесенного COVID-19.

Результаты: В исследование были включены пациенты с верифицированными диагнозами БК (n=69, 43,4%) и ЯК (n=90, 56,6%), из которых: мужчин – 85 (53,5%), женщин – 74 (46,5%). Средний возраст пациентов составил 37 [29;51] лет. Средняя продолжительность симптомов ВЗК на момент включения пациентов в исследование составила 6,9±5,8 лет. Среди пациентов, включённых в наше исследование, перенесших Омикрон было 78 (49,1%), ранние штаммы COVID-19 – 81 (50,9%).

При анализе жалоб, связанных с тревогой и депрессией, было выявлено, что через 3 месяца после перенесенного COVID-19 у пациентов, перенесших Омикрон реже встречались жалобы на тревогу (31 (39,7%) против 22 (64,7%), $p>0,05$) и депрессию (31 (39,7%) против 24 (70,6%), $p>0,05$) и депрессию (31 (39,7%) против 34 (45,3%), $p>0,05$) снижалось. К 9 месяцу эта тенденция сохранялась.

Заключение: Таким образом, наши данные по распространенности жалоб на тревогу в постковидном периоде были сопоставимы с предыдущими данными, однако у пациентов в нашем исследовании чаще встречалась депрессия. Жалобы, связанные с депрессией чаще встречались у пациентов, перенесших более ранние штаммы на 3 месяц после перенесённого COVID-19.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ АСТЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВЗК В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРЕНЕСЕННОГО ШТАММА

Купкенова Л.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Пациенты, перенесшие COVID-19, могут испытывать долгосрочные симптомы широкого спектра даже после разрешения острой инфекции. Это состояние, определяемое как постковидный синдром, в настоящее время признано приоритетом общественного здравоохранения. Его негативное влияние на качество жизни пациентов может быть более актуальным для людей с сопутствующими заболеваниями, такими как воспалительные заболевания кишечника (ВЗК). В доступной литературе ограничены данные сопоставляющие течение постковидного периода разных штаммов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.

Цель: изучить выраженность проявлений астении у пациентов с ВЗК и COVID-19, вызванного штаммом Омикрон и более ранними штаммами.

Материал и методы: В исследование были включены 159 пациентов с диагнозами болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), а также COVID-19, наблюдавшиеся в двух временных инфекционных госпиталях г. Казани (ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и ГАУЗ «ГКБ №7») и амбулаторно с апреля 2020 года по май 2022 года. Для сравнительного анализа течения COVID-19 и постковидного синдрома у пациентов, перенесших COVID-19, были определены 2 периода: 1-ый период – с марта 2020 года по декабрь 2021 года, доминирующие штаммы: «Альфа», «Бета», «Гамма», «Дельта», 2-ой период – с января 2022 года — появление штамма «Омикрон». Оценка наличия постковидного синдрома проводилась через 3, 6, 9 месяцев после перенесенного COVID-19. Для диагностики астенического состояния использовалась шкала астенического состояния (ШАС).

Результаты: В исследование были включены пациенты с верифицированными диагнозами БК (n=69, 43,4%) и ЯК (n=90, 56,6%), из которых: мужчин – 85 (53,5%), женщин – 74 (46,5%). Средний

возраст пациентов составил 37 [29;51] лет. Средняя продолжительность симптомов ВЗК на момент включения пациентов в исследование составила $6,9 \pm 5,8$ лет. Среди пациентов, включённых в наше исследование, перенесших Омикрон было 78 (49,1%), ранние штаммы COVID-19 – 81 (50,9%).

При анализе жалоб, связанных с астенией, было выявлено, что через 3 месяца чаще они встречались у пациентов, перенесших Омикрон (58 (74,3%) против 17 (50%), $p=0,05$), а к 9 месяцу количество пациентов, перенесших Омикрон и ранние штаммы, предъявляющие жалобы на астению равномерно снизилось (46 (59,0%) против 43 (57,3%), $p>0,05$).

Заключение: Жалобы, связанные с астенией чаще встречались у пациентов, перенесших Омикрон через 3 месяца после перенесённого COVID-19.

СРАВНЕНИЕ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВЫХ ШТАММОВ

Купкенова Л.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По некоторым данным у 10-15% пациентов с ВЗК после перенесенного COVID-19 появляются жалобы на постковидный синдром. Этот синдром включают в себя жалобы на одышку, усталость, а также нарушение памяти и когнитивную дисфункцию, что часто влияет на качество жизни пациентов. Наиболее распространенными жалобами, о которых сообщали пациенты, были усталость – 36,2%, аносмия – 28,2%, агевзия – 23,6%, головная боль – 16,4%, одышка – 16,4%, и артралгия – 14,5%. В доступной литературе ограничены данные сопоставляющие течение постковидного периода разных штаммов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника [1].

Цель: изучить выраженность астеновегетативных проявлений у пациентов с ВЗК и COVID-19, вызванного штаммом Омикрон и более ранними штаммами.

Материал и методы: В исследование были включены 159 пациентов с диагнозами болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), а также COVID-19, наблюдавшиеся в двух временных инфекционных госпиталях г. Казани (ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и ГАУЗ «ГКБ №7») и амбулаторно с апреля 2020 года по май 2022 года. Для сравнительного анализа течения COVID-19 и постковидного синдрома у пациентов, перенесших COVID-19, были определены 2 периода: 1-ый период – с марта 2020 года по декабрь 2021 года, доминирующие штаммы: «Альфа», «Бета», «Гамма», «Дельта», 2-ой период – с января 2022 года — появление штамма «Омикрон». Для выявления клинических симптомов, характерных для постковидного синдрома нами применялся опросник, используемый в рамках углубленной диспансеризации для граждан, перенесших COVID-19. Оценка наличия постковидного синдрома проводилась через 3, 6, 9 месяцев после перенесенного COVID-19

Результаты: Во время динамического наблюдения за пациентами после перенесённого COVID-19 при заполнении опросника углубленной диспансеризации было выявлено, что такие жалобы, как боли в груди и/или сердцебиение, и/или отеки нижних конечностей встречались достоверно реже у пациентов, перенесших Омикрон на 3, 6, 9 месяц после перенесенного COVID-19 (44,1% против 1,3%, 22,7% против 1,3%, 21% против 1,3%, $p<0,05$). Одышка и снижение переносимости физической нагрузки и/или хронический кашель на также реже встречались на 6 и 9 месяц после перенесенного COVID-19 (41,3% против 6,4%, 37% против 5,1%, $p<0,05$), усталость, и/или мышечные боли, и/или головная боль, и/или дизавтономия, и/или когнитивные нарушения (47,1% против 25,6, $p<0,05$), выпадение волос или появление кожной сыпи (32,3% против 5,1%, $p<0,05$), боль в суставах (38,2% против 5,1%, $p<0,05$), потеря вкуса и/или обоняния (35,3% против 9%, $p<0,05$) встречались реже у пациентов, перенесших Омикрон на 3 месяц после перенесенного COVID-19.

Заключение: Анализируя течение постковидного периода у пациентов, перенесших Омикрон и более ранние штаммы было выявлено, что постковидный синдром встречался у 25,6% пациентов, перенесших Омикрон и у 47,1% пациентов, перенесших более ранние штаммы.

1. Attauabi M, Dahlerup JF, Poulsen A, Hansen MR, Vester-Andersen MK, Eraslan S, Prahm AP, Pedersen N, Larsen L, Jess T, Neumann A, Haderslev KV, Molazahi A, Lødrup AB, Glerup H, Oppfeldt AM, Jensen MD, Theede K, Kiszka-Kanowitz M, Seidelin JB, Burisch J. Outcomes and Long-Term Effects of COVID-19 in Patients with Inflammatory Bowel Diseases - A Danish Prospective Population-Based Cohort Study with Individual-Level Data. J Crohns Colitis. 2022 Jun 24;16(5):757-767. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjab192.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖАЛОБ COVID-19, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫЗВАННОГО ШТАММА У ПАЦИЕНТОВ С ВЗК

Купкенова Л.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Впервые Всемирная Организация Здравоохранения объявила о новом штамме SARS-CoV-2 – Омикроне, впервые выявленном в Южной Африке, 26 ноября 2021 года. Было выявлено, что при заражении Омикроном пациенты реже предъявляли жалобы на аносмию, дизосмию, чихание, насморк, «мозговой туман», болезненность глаз, головную боль, лихорадку, выпадение волос, волдыри на стопах, звон в ушах и головокружение. Однако среди пациентов, инфицированных штаммом Омикрон чаще встречались жалобы на боль в горле и хриплый голос.

Цель: провести сравнительный анализ жалоб, предъявляемых пациентами с ВЗК и COVID-19, вызванного штаммом Омикрон и более ранними штаммами.

Материал и методы: В исследование были включены 159 пациентов с диагнозами болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), а также COVID-19, наблюдавшиеся в двух временных инфекционных госпиталях г. Казани (ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и ГАУЗ «ГКБ №7») и амбулаторно с апреля 2020 года по май 2022 года. Для сравнительного анализа течения COVID-19 и постковидного синдрома у пациентов, перенесших COVID-19, были определены 2 периода: 1-ый период – с марта 2020 года по декабрь 2021 года, доминирующие штаммы: «Альфа», «Бета», «Гамма», «Дельта», 2-ой период – с января 2022 года – появление штамма «Омикрон». Всем пациентам был проведен сбор анамнеза и тщательное физикальное обследование.

Результаты: В исследование были включены пациенты с верифицированными диагнозами БК (n=69, 43,4%) и ЯК (n=90, 56,6%), из которых: мужчин – 85 (53,5%), женщин – 74 (46,5%). Средний возраст пациентов составил 37 [29;51] лет. Средняя продолжительность симптомов ВЗК на момент включения пациентов в исследование составила 6,9±5,8 лет. Среди пациентов, включённых в наше исследование, перенесших Омикрон было 78 (49,1%), ранние штаммы COVID-19 – 81 (50,9%). У пациентов, перенесших COVID-19, вызванного Омикроном реже встречались жалобы на общую слабость (46 (59,0%) против 66 (81,5%), $p<0,05$), диарею (33 (42,3%) против 57 (70,4%), $p<0,05$), кровь в стуле (26 (33,3%) против 45 (55,6%), $p<0,05$), боль в грудной клетке (11 (14,1%) против 34 (42,0%), $p<0,05$).

Заключение: Таким образом, результаты исследования показали, что у пациентов с ВЗК, перенесших COVID-19, вызванного Омикроном реже встречались жалобы на общую слабость ($p<0,05$), диарею ($p<0,05$), кровь в стуле ($p<0,05$), боль в грудной клетке ($p<0,05$).

ТЕЧЕНИЕ ВЗК ЧЕРЕЗ 12 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРЕНЕСЕННОГО ШТАММА

Купкенова Л.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: COVID-19 – это инфекционное респираторное заболевание с широким спектром проявлений и исходов, которое вызывается новым коронавирусом SARS-CoV-2. В настоящее время доказано негативное влияние постковидного синдрома на качество жизни пациентов с хроническими заболеваниями. В исследовании Rosa I. и соавт. (2023 г.) [1] при сравнении активности ВЗК у пациентов, перенесших COVID-19 в периоде март-май 2020 года и через год, было выявлено, что у 32,6% пациентов был переход активного течения ВЗК в ремиссию, у 14,5% пациентов переход из ремиссии в активное течение ВЗК, у 24,9% сохранение активного течения ВЗК, у 28,1% поддержание ремиссии.

Цель: провести сравнительный анализ течения ВЗК у пациентов, перенесших COVID-19, вызванного штаммом Омикрон и более ранними штаммами.

Материал и методы: В исследование были включены 159 пациентов с диагнозами болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), а также COVID-19, наблюдавшиеся в двух временных инфекционных госпиталях г. Казани (ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» и ГАУЗ «ГКБ №7») и амбулаторно с апреля 2020 года по май 2022 года. Для сравнительного анализа течения COVID-19 и постковидного синдрома у пациентов, перенесших COVID-19, были определены 2 периода: 1-ый период – с марта 2020 года по декабрь 2021 года, доминирующие штаммы: «Альфа», «Бета», «Гамма», «Дельта», 2-ой период – с января 2022 года

— появление штамма «Омикрон». Степень активности БК определяли путем расчета индекса активности БК Беста. Степень активности ЯК оценивалась согласно критериям Truelove-Witts.

Результаты: В исследование были включены пациенты с верифицированными диагнозами БК (n=69, 43,4%) и ЯК (n=90, 56,6%), из которых: мужчин – 85 (53,5%), средний возраст – 37 [29;51] лет. Средняя продолжительность симптомов ВЗК на момент включения в исследование – $6,9 \pm 5,8$ лет. Среди пациентов, включённых в наше исследование, перенесших Омикрон было 78 (49,1%), ранние штаммы COVID-19 – 81 (50,9%).

Был проведен сравнительный анализ пациентов, перенесших Омикрон и более ранние штаммы COVID-19. Среди пациентов, перенесших Омикрон, на момент дебюта COVID-19, ремиссия ВЗК наблюдалась у 49 (62,8%) пациентов, обострение у 29 (37,2%). Среди пациентов, перенесших более ранние штаммы, на момент дебюта COVID-19, ремиссия ВЗК наблюдалась у 27 (33,3%), активное течение ВЗК у 54 (66,7%). Таким образом, среди пациентов, перенесших Омикрон реже встречались пациенты в обострении ВЗК (29 (37,2%) против 54 (66,7%), $p < 0,05$).

Через 12 месяцев после перенесенного COVID-19 штамма Омикрон было выявлено, что у 14,1% пациентов был переход активного течения ВЗК в ремиссию, у 7,7% пациентов переход из ремиссии в активное течение ВЗК, у 23,1% сохранение активного течения ВЗК, у 55,1% поддержание ремиссии.

Через 12 месяцев после перенесенного COVID-19 более ранних штаммов было выявлено, что у 33,3% пациентов был переход активного течения ВЗК в ремиссию, у 13,3% пациентов переход из ремиссии в активное течение ВЗК, у 30,7% сохранение активного течения ВЗК, у 22,7% поддержание ремиссии.

Заключение: Данные Rosa I. и соавт. (2023 г.) были сопоставимы с нашими данными у пациентов, перенесших более ранние штаммы. При сравнении активности ВЗК через 12 месяцев после COVID-19 в зависимости от перенесенного штамма было выявлено, что пациенты, перенесшие Омикрон чаще поддерживали ремиссию, но реже отмечали улучшение состояния, а пациенты, перенесшие более ранние штаммы чаще отмечали улучшение состояния, но большее количество пациентов сохраняли активное течение ВЗК.

Список литературы:

1. Rosa I, Conti C, Zito L, Efthymakis K, Neri M, Porcelli P. Has the COVID-19 Pandemic Worsened Health-Related Quality of Life of Patients with Inflammatory Bowel Disease? A Longitudinal Disease Activity-Controlled Study. Int J Environ Res Public Health. 2023 Jan 8;20(2):1103. doi: 10.3390/ijerph20021103.

НАРУШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Заманова Э.С., Файрушина И.Ф., Габдуллина З.Н.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н. Баширов Р.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Ревматические заболевания характеризуются полиорганным поражением. Вовлечение в процесс желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в особенности пищевода, выявляется приблизительно в 90% случаев системной склеродермии (ССД).

Цель исследования: определение возможностей динамической сцинтиграфии в оценке моторно-эвакуаторной функции пищевода у пациентов с ССД.

Материалы и методы. В исследование включены 82 пациента (69 женщин и 13 мужчин) с ССД: средний возраст пациентов составил $50,03 \pm 9,1$ лет, средняя продолжительность заболевания - 10,7 лет [10;11]. Среди них было 47 пациентов с диффузной формой и 35 – с лимитированной. По стадиям заболевания диагностированы поздняя стадия у 22 пациентов, развернутая стадия - у 54, начальная стадия болезни – у 6 пациентов. По течению заболевания у 65 пациентов выявлено хроническое медленно-прогрессирующее течение, у 14 - подострое, у 3 - острое течение заболевания, осложненные поражением ЖКТ.

Всем пациентам была проведена динамическая сцинтиграфия пищевода (ДСП) с Tc99m – технефитом по двухэтапному протоколу с оценкой транспортной функции пищевода (ТФП). Полученные изображения оценивали визуально и методом количественного анализа параметров кривой активность/время, с предложением 3-балльной оценки.

Результаты. При оценке жалоб пациентов дисфагия была обнаружена у 56 пациентов, изжога – у 13, редкий сухой кашель - у 14 пациентов, отрыжка – у 10 пациентов.

Нарушение ТФП диагностировано у 36 (44%) пациентов. Соответственно предложенной балльной оценке выраженное нарушение (3 балла) ТФП определялось в 18 (50%) случаях, умеренно

выраженное (2 балла) - в 12 (33%) и слабовыраженное (1 балл)- у 6 (17%) пациентов. Выявлены следующие типы нарушения моторики пищевода: гиперкинетический, характеризующийся сегментарным спазмом пищевода преимущественно в дистальных и средних отделах с умеренным удлинением времени транзита болюса по пищеводу (44%), и гипокинетический - со значительным замедлением или отсутствием выведения радиоактивного болюса без эпизодов повторного повышения активности, что связано со снижением тонуса нижнего пищеводного сфинктера и отсутствием перистальтики (56% пациентов).

Заключение. У абсолютного большинства больных с ССД выявляются нарушения ТФП различной степени выраженности. Полученные результаты подтверждают практическую значимость метода ДСП для оценки моторно-эвакуаторной функции пищевода при ССД.

ВЫРАЖЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Шамсутдинова Н.Г., Мухамадиева В.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Симптомы постковида включают усталость, одышку, нарушения работы сердца, повреждение когнитивных функций, нарушения сна, симптомы посттравматического стрессового расстройства, проблемы с концентрацией, мышечную и головную боль.

Когнитивные нарушения-это снижение памяти, умственной работоспособности и других когнитивных функций по сравнению с исходным уровнем. Коронавирусная инфекция имеет множество нейropsychиатрических клинических проявлений- тревога, нарушение сна, состояние спутанности.

Цель: изучить клинические характеристики постковидного синдрома и когнитивных нарушений у пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы: С марта 2020 по сентябрь 2022 года находились под наблюдением 186 пациента с РА, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ), с подтверждённым результатом ПЦР SARS-CoV-2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Среди пациентов 154 (82,7%)- женского пола, 32 (17,2%)– мужского, средний возраст пациентов составил 59,4 [52;68] лет. Длительность РА на момент дебюта НКИ составила 12 [5,75;16] лет. Для выявления астенических проявлений применялся опросник, используемый в рамках углубленной диспансеризации для граждан, перенесших COVID-19 и оценка состояния когнитивных функций производилась с помощью скрининговых нейропсихологической шкалы MMSE на 3 месяц после НКИ.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с РА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 31,7%, течение средней степени тяжести у 68,3% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными. Опрошено 57 человек с РА через 3 месяца после НКИ. Согласно результатам анкетирования, сохранение или появление симптомов после перенесенной НКИ отметили 82,3% пациентов, причем у всех было сочетание не менее 3 различных групп симптомов. Чаще всего встречалось усиление/появление болей в суставах – 88,3%. У 84,7% среди опрошенных вторым симптомом по частоте встречаемости являлись астенические проявления в виде появления и усиление усталости, беспокойства, раздражительности, мышечных болей, головных болей: существенное у 51,7% человек, незначительное – у 27,3% человек. Существенное снижение работоспособности и качества жизни (уровня здоровья) отметили 52,9%. Согласно опроснику MMSE, умеренные когнитивные нарушения имели 12 человек (21%). Легкие когнитивные нарушения имели 16 человек (28%). Как правило, пациенты испытывали трудности с заданиями на внимание и счет. Степень тяжести НКИ и наличие КТ верифицированной вирусной пневмонии достоверно значимо оказывало влияние на когнитивные нарушения через 3 месяца после НКИ ($p < 0,05$).

Заключение: НКИ влечет за собой стойкие неврологические осложнения, к числу самых распространенных из них относятся когнитивные и астенические симптомы. У половины пациентов после перенесенной НКИ выявлены легкие и умеренные когнитивные нарушения, при этом степень тяжести вирусной инфекции достоверно влияет на степень проявления.

АНАЛИЗ АСТЕНОВЕГЕТАТИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Шамсутдинова Н.Г., Мухамадиева В.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Постковидный синдром — возникает у лиц после коронавирусной инфекции с подтвержденным заражением SARS-CoV-2, либо у лиц с подозрением на коронавирусную инфекцию, обычно через 3 месяца после начала COVID-19, с симптомами, которые длятся не менее 2 месяцев и не могут быть объяснены альтернативным диагнозом. Предполагается, что вирус, отвечающий за репликацию, исчезает максимум через месяц после возникновения симптомов, оставляя после себя долговременные последствия.

Цель: изучить клинические характеристики астеновегетативных проявлений у пациентов с ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы: С марта 2020 по сентябрь 2022 года находились под наблюдением 186 пациента с РА, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ), с подтвержденным результатом ПЦР SARS-CoV-2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Среди пациентов 154 (82,7%) – женского пола, 32 (17,2%) – мужского, средний возраст пациентов составил 59,4 [52;68] лет. Длительность РА на момент дебюта НКИ составила 12 [5,75;16] лет. Для выявления астенических проявлений применялся опросник, используемый в рамках углубленной диспансеризации для граждан, перенесших COVID-19 и Шкала Астенического Состояния (ШАС) на 3 месяц после перенесенной НКИ.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с РА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 31,7%, течение средней степени тяжести у 68,3% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными. Опрошено 57 человек с РА через 3 месяца после НКИ. Согласно результатам анкетирования, сохранение или появление симптомов после перенесенной НКИ отметили 82,3% пациентов, причем у всех было сочетание не менее 3 различных групп симптомов. Чаще всего встречалось усиление/появление болей в суставах – 88,3%. У 84,7% среди опрошенных вторым симптомом по частоте встречаемости являлись астенические проявления в виде появления и усиления усталости, мышечных болей, головных болей: существенное у 51,7% человек, незначительное – у 27,3% человек. Существенное снижение работоспособности и качества жизни (уровня здоровья) отметили 52,9%. Жалобы на существенное усиление одышки и снижение переносимости физической нагрузки отметили 37,2% опрошенных, при этом отсутствовала связь с тяжестью НКИ, а половина пациентов имели легкое течение НКИ. Усиление болей в груди и/или сердцебиений – у 31,4% человек. Половина пациентов на 3 месяц после НКИ заметила выпадение волос и появление кожной сыпи 36,3% и 20,5% соответственно. Согласно опроснику ШАС, слабая астения встречалась в 26,3% случаях, умеренная астения в 36,8% случаях, выраженная – 5,2% случаях. Чаще всего пациенты отмечали следующие симптомы: рассеянность, быструю утомляемость, провалы в памяти, сложности в формулировке мыслей и снижение работоспособности.

Заключение: Распространенность и течение самой НКИ у пациентов с РА не отличалось от таковой в популяции. У пациентов с РА отмечается сохранение постковидных проявлений, причем в первую очередь за счет суставных и общеконституциональных симптомов после перенесенной НКИ. Терапия постковидного синдрома у пациентов с РА должна носить персонифицированный характер и определяться особенностями данного состояния пациента – выраженностью висцеральной патологии (половина пациентов отметила усиление одышки и болей в груди), болей в суставах, мышцах, выраженной утомляемостью.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Шамсутдинова Н.Г., Мухамадиева В.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: С момента вспышки пандемии прошло значительное время, и было обнаружено, что многие выздоровевшие пациенты страдают от неясных симптомов, связанных с инфекцией SARS-CoV-2. Как правило, отмечают сохранение одного или нескольких проявлений острого COVID-19 или появление новых симптомов. Распространенная заболеваемость такими симптомами включает значительные неврологические и психиатрические (например, когнитивная дисфункция, хроническая усталость, одышка, нарушения сна, аносмия и паранестезия).

Цель: Изучить гендерные различия тревоги и депрессии у пациентов с ревматоидным артритом (РА) после COVID-19.

Материалы и методы: С марта 2020 по сентябрь 2022 года находились под наблюдением 271 пациента с РЗ, перенесших НКИ. Среди пациентов 68 (25%) лиц мужского пола, 203 (75%) лиц женского пола. Средний возраст составлял 56 [46,65] лет. Средняя длительность РЗ на момент НКИ – 10,9 [5,15] лет. С целью определения и оценки тяжести симптомов депрессии и тревоги использовали Госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS), опросник Гамильтона для оценки депрессии (HDRS). Анкетирование проходили пациенты на 3 и 6 месяцы после перенесенной НКИ.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с РЗ по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ зафиксировано у 121 пациента (44,6%), средней степени тяжести – 150 пациентов (55,3%). Лечение прошли амбулаторно – 182 пациент (67,1%), стационарное лечение – 89 пациентов (32,8%). Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление. Среди лиц женского пола после перенесенной НКИ опрошено 151 человек, среди них субклинически выраженная тревога встречалась у 44 (29,1%), депрессия у 36 (23,8%) пациентов. Клинически выраженная тревога 38 (25,1%) и депрессия у 48 (31,7%) пациентов. Пациентки отмечали, что испытывают беспокойные мысли в голове, внезапное чувство паники довольно часто и внутреннее напряжение или дрожь. Данная симптоматика сохранялась на протяжении полугода от перенесенной НКИ. При оценке депрессии по шкале Гамильтона у 56 (37%) легкое депрессивное расстройство, у 3 (1,9%) пациентов было выявлено депрессивное расстройство средней степени. Депрессивные расстройства не были связаны с тяжестью, перенесенной НКИ. Во время анкетирования, депрессивных расстройств тяжелой степени у наших пациентов выявлено не было. Среди лиц мужского пола после перенесенной НКИ опрошено 50 человек. По результатам анкетирования было выявлено лишь у одного пациента отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и у трех пациентов депрессии. Субклинически выраженная тревога встречалась у 23 (46%) пациентов, субклиническая депрессия у 9 (18%). Клинически выраженная тревога и депрессия у 20 (40%) пациентов. Пациенты отметили беспокойство, выраженную утомляемость, медлительность и сохранение напряжения время от времени на протяжении полугода от перенесенной НКИ. Согласно шкале Гамильтона депрессивное расстройство легкой степени тяжести было выявлено у 20 (40%), средней степени тяжести у 4 (4%) пациентов. Пациенты, со средней степенью тяжести депрессивных расстройств, перенесли НКИ в среднетяжелой форме.

Выводы: Несмотря на клинически стабильное течение НКИ, практически у половины пациентов определяются проблемы и симптомы стрессорных нарушений. У женщин на протяжении полугода после перенесенной НКИ депрессия наблюдалась чаще, у мужчин тревога и депрессия в равной степени. Это значительно снижает качество жизни и нарушает стабильность профессиональной и повседневной активности.

ВЛИЯНИЕ ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИИ НА АСТЕНОВЕГЕТАТИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В КОГОРТЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Мухамадиева В.Н., Шамсутдинова Н.Г

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что COVID-19 и иммуновоспалительные ревматические заболевания (ИВРЗ) имеют определенную общность, обусловленную системностью поражения различных органов и систем. В постковидном периоде (4-12 недель) у подавляющего числа пациентов с ИВРЗ отмечается существенное возрастание клинической и иммунологической активности болезни, требующее коррекции противоревматической терапии и динамического наблюдения.

Цель: Изучить влияние вирусной пневмонии на постковидные проявления у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ).

Материалы и методы: Под наблюдением находились 271 пациент с РЗ, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных в период с марта 2020 по сентябрь 2022 года с диагнозом НКИ. Оценивались активность основного заболевания до/после НКИ, течение НКИ, через 3, 6 месяцев после НКИ. С целью определения и оценки тяжести симптомов астении использовали шкалу астенического состояния Л.Д. Малковой через 3, 6 месяцев после НКИ. Через 3 месяца после НКИ анкетирование прошли 81 человек, через 6 месяцев опрошено 91 человек.

Результаты: С марта 2020 по сентябрь 2022 года находились под наблюдением 271 пациент с РЗ, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Среди пациентов 68 (25%) лиц мужского пола, 203 (75%) лиц женского пола. Средний возраст составлял 56 [46,65] лет. Средняя длительность РЗ на момент НКИ - 10,9 [5,15] лет. Распределение пациентов выглядело следующим образом: ревматоидный артрит (РА)- 186 человек (68,6%), анкилозирующий спондилит (АС)- 46 человек (16,9%), псориатический артрит (Пса)- 38 человек (14%). Легкое течение НКИ зафиксировано у 121 пациентов (44,6%), средней степени тяжести – 150 пациентов (55,3%). Лечение прошли амбулаторно – 182 пациент (67,1%), стационарное лечение – 89 пациентов (32,8%). Степень тяжести COVID-19 ассоциированной пневмонии: КТ 0- 121 человек, КТ 1- 95, КТ 2- 40, КТ3- 12, КТ4- 2. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление.

По данным результатов анкетирования на 3 месяц после перенесенной НКИ среднее значение астении составило 65 [44;80] баллов, что соответствует слабой астении. Согласно опросу 27 (33,3%) человек не отметили сохранение и/или появление признаков астении, 19 (23,4%) и 31 (38,3%) человек соответствовали слабой и умеренной астении, 4 (5%) пациента отметили выраженные вегетативно-соматические нарушения. Поражение легких при НКИ достоверно приводило к более выраженной астенизации через 3 месяца по сравнению с группой пациентов без пневмонии ($p < 0,003$). По данным результатов анкетирования на 6 месяц после перенесенной НКИ среднее значение астении составило 53 [40;73] баллов, что соответствует слабой астении. 42 (46,1%) человек не отметили сохранение и/или появление признаков астении, 28 (30,8%) и 19 (20,9%) человек соответствовали слабой и умеренной астении, 2 (2,2%) пациента отметили выраженное астеническое состояние, характеризующееся слабостью, повышенной истощаемостью, раздражительностью и расстройством сна. Достоверное влияние наличия/отсутствия КТ-верифицированной пневмонии на показатели астении согласно ШАС на 6 месяц ($p < 0,024$)

Выводы: У пациентов на протяжении полугода после перенесенной НКИ сохраняются астеновегетативные (61,6%) нарушения. Поражение легких при НКИ достоверно приводило к более выраженной астенизации через 3 и 6 месяцев по сравнению с группой пациентов без пневмонии.

ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Мухамадиева В.Н., Шамсутдинова Н.Г

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Постковидные проявления ранее изучались в общей популяции, они не были исследованы в конкретной популяции пациентов с воспалительным ревматическим заболеванием (S. Batibay., 2022). В перечень постковидных синдромов входят артралгии, артриты, миалгии, васкулиты с поражением сосудов различного калибра, антифосфолипидный синдром, а также целый ряд иммунологических маркеров, которые характерны для широкого круга ревматических заболеваний (Lapostolle F., 2020, Lechien J.R.2020).

Цель: изучить частоту возникновения постковидного синдрома у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ).

Материалы и методы: С марта 2020 по сентябрь 2022 года находились под наблюдением 271 пациент с РЗ, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ), с подтверждённым результатом ПЦР SARS-CoV-2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Среди пациентов 68 (25%) лиц мужского пола, 203 (75%) лиц женского пола. Средний возраст составлял 56 [46,65] лет. Средняя длительность РЗ на момент НКИ - 10,9 [5,15] лет. Распределение пациентов выглядело следующим образом: ревматоидный артрит (РА)- 186 человек (68,6%), анкилозирующий спондилит (АС)- 46 человек (16,9%), псориатический артрит (Пса)- 38 человек (14%). Результаты клинико-лабораторных обследований по РЗ оценивались до НКИ и через 3 и 6 месяцев после НКИ. Проведено анкетирование пациентов в рамках углубленной диспансеризации через 3 и 6 месяцев после перенесенной НКИ по наличию постковидных проявлений.

Результаты: Согласно результатам анкетирования, сохранение или появление симптомов после перенесенной НКИ отметили 90,4% пациентов, причем у всех было сочетание не менее 3 различных групп симптомов. Чаще всего встречалось усиление/появление болей в суставах – 91,1%. Среди опрошенных вторым симптомом по частоте встречаемости, в 52,9% случаях, являлись астенические проявления в виде появления и усиления усталости, мышечных болей, головных болей. Снижение работоспособности и качества жизни (уровня здоровья) отметили 52,9%. Жалобы на существенное

усиление одышки и снижение переносимости физической нагрузки отметили 35,3% опрошенных, при этом отсутствовала связь с тяжестью НКИ, а половина пациентов имели легкое течение НКИ. Усиление болей в груди и/или сердцебиений- у 23,5% человек. Половина пациентов на 3-6 месяц после НКИ заметила выпадение волос и появление кожной сыпи: существенное 35,2%, незначительное 20,5%. Незначительное сохранение повышенной температуры с момента выздоровления от НКИ зафиксировано у 17,6% пациентов. РЗ стадии ремиссии до НКИ была у 9 (3,3%), низкая степень активности 58 (21,4%), умеренная степень активности 140 (51,6%), высокая степень активности 21 (7,7%), у 43 (15,8%) человек – не было данных. Умеренная и высокая степени активности РЗ до НКИ влияли на усиление болей в суставах ($p < 0,023$), на нестабильное течение сахарного диабета на 3 месяц после выздоровления ($p < 0,032$).

Заключение: У пациентов с РЗ отмечается сохранение постковидных проявлений, причем в первую очередь за счет суставных (91,1%) и общеконституциональных симптомов (85,3%) от 3 до 6 месяцев после перенесенной НКИ. Умеренная и высокая степени активности РЗ до НКИ достоверно влияют на выраженность суставного синдрома и нестабильное течение сахарного диабета. Терапия постковидного синдрома у пациентов с ревматическими заболеваниями должна носить персонализированный характер и определяться особенностями данного состояния пациента.

АСТЕНОВЕГЕТАТИВНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Мухамадиева В.Н., Шамсутдинова Н.Г

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: постковидный синдром (ПКС)- возникает у лиц после новой коронавирусной инфекции (НКИ) с подтвержденным заражением SARS-CoV-2, либо у лиц с подозрением на коронавирусную инфекцию, обычно через 3 месяца после начала COVID-19, с симптомами, которые длятся не менее 2 месяцев и не могут быть объяснены альтернативным диагнозом [ВОЗ, 06.10.2021]. Так, на настоящий момент доступно лишь небольшое количество исследований, оценивающих течение ПКС у больных ревматическими заболеваниями (РЗ).

Цель исследования: изучить частоту возникновения астеновегетативного синдрома у пациентов с РЗ в постковидный период.

Материалы и методы: под наблюдением находились 271 пациент с РЗ, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных в период с марта 2020 по сентябрь 2022 года с диагнозом НКИ. Диагноз РЗ был верифицирован согласно клиническим рекомендациям МЗ РФ. Диагноз НКИ был верифицирован с помощью ПЦР на SARS-CoV-2 (подтвержденный) или по результатам РКТ (вероятный). Оценивались активность основного заболевания до/после НКИ, течение НКИ, через 3 месяца после НКИ. С целью определения и оценки тяжести симптомов астении использовали шкалу астенического состояния Л.Д. Малковой через 3 месяц после НКИ.

Исследование получило одобрение Локального Этического комитета при Министерстве здравоохранения Российской Федерации (выписка из Протокола №5 от 24 мая 2022 года).

Результаты: среди пациентов 68 (25%) лиц мужского пола, 203 (75%) лиц женского пола. Средний возраст составлял 56 [46,65] лет. Средняя длительность РЗ на момент НКИ - 10,9 [5,15] лет. Распределение пациентов выглядело следующим образом: ревматоидный артрит (РА)- 186 человек (68,6%), анкилозирующий спондилит (АС)- 46 человек (16,9%), псориатический артрит (Пса)- 38 человек (14%). Легкое течение НКИ зафиксировано у 121 пациента (44,6%), средней степени тяжести – 150 пациентов (55,3%). Лечение прошли амбулаторно – 182 пациент (67,1%), стационарное лечение – 89 пациентов (32,8%). Степень тяжести COVID-19 ассоциированной пневмонии: КТ 0- 121 человек, КТ 1- 95, КТ 2- 40, КТ3- 12, КТ4- 2. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление.

Через 3 месяца после НКИ анкетирование прошли 81 человек. По данным результатов анкетирования на 3 месяц после перенесенной НКИ среднее значение астении составило 65 [44;80] баллов, что соответствует слабой астении. Согласно опросу, 27 (33,3%) человек не отметили сохранение и/или появление признаков астении, 19 (23,4%) и 31 (38,3%) человек соответствовали слабой и умеренной астении, 4 (5%) пациента отметили выраженное расстройство сна, физическую слабость и вегетативно-соматические нарушения.

Поражение легких при НКИ достоверно приводило к более выраженной астенизации через 3 месяца по сравнению с группой пациентов без пневмонии ($p < 0,003$).

Обсуждение: Распространенность и течение самой НКИ у пациентов с РЗ не отличалось от таковой в популяции. НКИ достоверно привело к обострению основного РЗ в трети случаев, при этом резкое повышение активности от ремиссии или низкой активности до высокой или очень высокой активности. У пациентов с РЗ через 3 месяца после перенесенной НКИ сохраняются астеновегетативные нарушения (66,7%). Поражение легких при НКИ достоверно приводило к более выраженной астенизации через 3 месяца по сравнению с группой пациентов без пневмонии.

ОСОБЕННОСТИ МРТ ИЗМЕНЕНИЙ АТЛАНТОАКСИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ

Гараева А.Р., Нуриахметова Т.Ю.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н, доц. Лапшина С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Поражение шейного отдела позвоночника при анкилозирующем спондилите (АС) не является редкостью, особенно структур атлантоаксиальной области (ААО). При этом прицельная визуализация данного отдела в рутинной практике проводится редко, поскольку патологические изменения носят бессимптомный характер на ранних стадиях. В дальнейшем поражение ААО может не только менять биомеханику движений, проявляться болью смешанного характера, но и приводить к неврологической симптоматике.

Цель: оценить МРТ изменения ААО и сопоставить их с клинико-лабораторными характеристиками у пациентов с АС.

Материалы и методы. Обследовано 13 пациентов с АС, из них 76,9% мужчин и 23,1% женщин. Средний возраст $39 \pm 2,96$ лет. Активность оценивалась по шкалам BASDAI и ASDAS(СРБ): высокая – 92,3%, умеренная – 7,6%. Рентгенологически сакроилиит был 2ой стадии – 69,2%, 3ей – 15,4%, 4ой – 15,4%. Распределение по функциональной недостаточности (ФН) было следующим: 46,2% – 3 степени, 23,1% – 2 степени, 30,7% – 1 степени. Средняя длительность заболевания $177,6 \pm 24,1$, медиана 192 [108;252] месяца. Расширенное клиническое обследование включало оценку степени невропатической боли (НБ) при помощи опросника Pain detect (PD), связи болевого синдрома с центральной сенситизацией (ЦС) по шкале Central Sensitization Inventory (CSI), качества жизни – с помощью опросника SF-36. Функциональные нарушения определялись по метрологическому индексу BASMI и опроснику BASFI. Всем пациентам проводилась магнитно-резонансная томография (МРТ) краниовертебрального перехода (КВП), с дальнейшим измерением краниометрических параметров (КМП) на наличие транслокации зубовидного отростка аксиса: линии рВ-С2 (рВ-С2), переднего (ADI) и заднего атланто-дентального (PADI) интервалов, угла ретрофлексии зубовидного отростка, линии Чемберлена. Полученные данные обрабатывались с помощью программы IBM SPSS Statistic 26.0.

Результаты. У всех пациентов отмечался болевой синдром в спине и/или в шее, имеющий воспалительный характер. 76,9% пациентов имели дополнительно боль невоспалительного характера: 53,8% пациентов – НБ, 46,2% – боль, характерную для ЦС. Среднее значение боли по ВАШ $5,7 \pm 2,4$. Медиана функциональных нарушений по BASMI 3,4 [2,8;4,6], BASFI 4,2 [2,8;4,6]. 76,9% имели ограничения при ротации шеи, 69,2% – увеличение расстояния козелок-стена. Что касается КМП: у всех пациентов фиксировалось отклонение от нормальных значений рВ-С2 и уменьшение угла ретрофлексии зубовидного отростка, у 15,4% отмечалось увеличение ADI, у 7,7% имелась патологическая транслокация относительно линии Чемберлена. Выявлена корреляционная связь между отклонениями ADI и рентген стадией ($r_{\text{Сп}}=0,629$; $p=0,021$), BASMI ($r_{\text{Сп}}=0,575$; $p=0,04$) и психологическим компонентом SF-36 ($r_{\text{Сп}}=0,570$; $p=0,042$). Также, отмечена корреляция между отклонением угла ретрофлексии и давностью постановки диагноза ($r_{\text{Сп}}=-0,580$; $p=0,038$), а также показателем СРБ ($r_{\text{Сп}}=0,624$; $p=0,23$).

Выводы. У пациентов с АС могут наблюдаться патологические МРТ изменения КВП, носящие асимптомный характер или имеющие неспецифическую клинику. Соответственно, причиной болевых ощущений в спине и шее у пациентов с АС может служить не только воспалительная боль, но и наличие НБ, ЦС, а также возможные структурные изменения в области КВП. Анализ КМП у данных пациентов показывает присутствие начальных критериев нестабильности атлантоаксиального сустава, которые имеют связь с большей длительностью заболевания, маркерами воспаления, рентген стадией и уровнем функциональных ограничений.

ДЕТАЛИЗАЦИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА И ЕГО СВЯЗЬ С КЛИНИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ

**Гараева А.Р., Шапорева К.Р., Купкенова Л.М.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Анкилозирующий спондилит (АС) – это хроническое воспалительное заболевание из группы спондилоартритов, характеризующееся воспалительной болью в спине и периферических суставах. Боль у данной группы пациентов является одним из критериев тяжести и характеризует качество жизни. Однако, при хронизации болевого синдрома, он может иметь мультифакториальную природу, от которой будет зависеть тактика дальнейшей терапии.

Цель: изучить особенности болевого синдрома у пациентов с анкилозирующим спондилитом.

Материалы и методы. В ходе исследования была проведена клиническая оценка 40 пациентов с АС. Средний возраст составил $43 \pm 14,05$ [34,5;50,5] года. Соотношение по полу было следующим - 70% мужчин и 30% женщин. Активность оценивалась по шкалам BASDAI и ASDAS: высокая активность - 85%, умеренная – 5%, низкая – 10% пациентов. Распределение по функциональной недостаточности (ФН) было следующим: 45% - 3 степени, 25% - 2 степени, 30% - 1 степени. Средняя длительность заболевания $122,4 \pm 18,92$, медиана 114 [66;144] месяца. Всем пациентам было проведено неврологическое обследование для определения характеристик болевого синдрома. Степень невропатической боли (НБ) оценивалась при помощи опросника Pain detect (PD), связь болевого синдрома с центральной сенситизацией (ЦС) определялась по шкале Central Sensitization Inventory (CSI). Также, всем пациентам была предложена оценка качества жизни – с помощью опросника EQ-5D. Обработка данных осуществлялась с помощью программы IBM SPSS Statistic 26.0. Оценка взаимосвязи между исследованными показателями проводилась с помощью корреляционного анализа Спирмена, различия показателей считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В группе исследованных пациентов у 100% отмечалась хроническая воспалительная боль в спине и/или суставах. У 80% дополнительно присутствовала боль невоспалительного характера: НБ по шкале PD фиксировалась у 65% пациентов, боль характерная для ЦС по опроснику CSI – у 50%, наличие сочетания трех исследуемых видов боли встречалось у 35%. Отмечалась связь наличия ЦС и НБ с возрастом, однако не было связи с длительностью заболевания. Коморбидная патология присутствовала у 65% пациентов: анемия – 45%, артериальная гипертензия (АГ) - 35%, остеопороз - 20% пациентов. Выявлена прямая корреляционная связь индексов невоспалительной боли с наличием сопутствующей патологии: числом сопутствующих заболеваний - PD ($r_{Сп}=0,569$; $p=0,009$), CSI ($r_{Сп}=0,615$; $p=0,004$), наличием АГ - PD ($r_{Сп}=0,507$; $p=0,023$), CSI ($r_{Сп}=0,524$; $p=0,018$), и анемией ($r_{Сп}=0,715$; $p=0,001$) для ЦС. Отмечена прямая корреляция шкалы CSI с активностью заболевания ($r_{Сп}=0,587$; $p=0,008$), ФН ($r_{Сп}=0,615$; $p=0,004$) и интенсивностью боли по ВАШ ($r_{Сп}=0,751$; $p=0,001$), выявлена обратная сильная связь с индексом EQ-5D ($r_{Сп}=-0,672$; $p=0,001$).

Выводы. У 80% пациентов с АС встречается невоспалительный компонент боли. При высокой активности ЦС присутствовала чаще. Коморбидная патология встречается чаще у пациентов НБ и ЦС, в частности АГ и анемия. При наличии центрального компонента боли качество жизни пациентов было значительно хуже, в том числе за счет большей интенсивности боли. Из этого следует, что пациенты с АС при обследовании требуют большей детализации болевого синдрома, с целью дальнейшей рациональной терапии.

**АУТОИММУННЫЙ ФЕНОТИП СОЧЕТАНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА
И ПЕРВИЧНОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛАНГИТА**

**Зороб К.Д., Бодрягина Е.С.
Научный руководитель - к.м.н., асс. Акберова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) и первичный склерозирующий холангит (ПСХ) относятся к аутоиммунным заболеваниям, имеют сходные звенья патогенеза и общие подходы к базисной терапии.

Цель: провести обзор по особенностям сочетанного течения воспалительных заболеваний кишечника и первичного склерозирующего холангита.

Материалы и методы: проведен обзор литературы с использованием отечественных и международных научных баз.

Результаты. Распространенность ПСХ как самостоятельного заболевания варьируется от 8 до 13 случаев на 100 тысяч населения, при этом среди пациентов с ВЗК частота встречаемости возрастает в несколько раз [1]. Пациенты с распространенным язвенным колитом и с толстокишечной локализацией болезни Крона, а также лица мужского пола имеют большую вероятность развития ПСХ [1]. В случае клинически проявляющегося течения перекреста ПСХ и ВЗК наиболее часто описываются такие симптомы, такие как желтуха, зуд, усталость, лихорадка, непостоянная абдоминальная боль, в частности в правом подреберье. Физикальный осмотр, как правило, выявляет гепатомегалию и желтуху. В настоящее время диагностика ПСХ представляет определенные трудности, т.к. значимо возрастает частота бессимптомного течения заболевания. В таких случаях единственными признаками могут быть изменения печеночных тестов [2]. Определяющими в диагностике ПСХ у пациентов с ВЗК являются нехарактерные для ВЗК изменения печеночных ферментов – цитолиз, холестаз, гипербилирубинемия. При этом не выявляется зависимость между наличием симптомов и лабораторными изменениями. Выставить диагноз перекреста ВЗК-ПСХ позволяет специфическая диагностика с определением антинейтрофильных антител, антител к кардиолипину, *Saccharomyces cerevisiae* и т.д., однако следует отметить, что их наличие не является обязательным. Золотым стандартом диагностики ПСХ является проведение эндоскопической ретроградной холангиографии, где могут обнаруживаться стриктуры как внутри-, так и внепеченочных желчных протоков [1]. В целом как ВЗК, так и ПСХ характеризуются прогрессирующим течением, приводят к развитию большого спектра осложнений, включая колоректальный рак и цирроз печени [3].

Обсуждение. Сочетание склерозирующего холангита и воспалительных заболеваний кишечника является достаточно распространенным, учитывая возрастающую частоту встречаемости каждого состояния в отдельности. Являясь аутоиммунными заболеваниями, эти процессы идут параллельно и в ряде случаев могут иметь более тяжелое и быстро прогрессирующее течение, приводящее к развитию осложнений. Некоторыми исследователями, тем не менее, высказывается предположение, что пациенты с сочетанием ПСХ и ВЗК могут иметь более благоприятное течение колита, им необходимо меньшее количество курсов стероидов [2]. Тем не менее, при сочетании ПСХ и ВЗК не стоит забывать о применении, кроме базисной патогенетической терапии, препаратов урсодезоксихолевой кислоты, что необходимо для предупреждения прогрессирования ПСХ и поражения кишечника.

Список литературы:

1. Нейман К.П. Воспалительные заболевания кишечника и первичный склерозирующий холангит / К.П. Нейман [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2008. №2. С. 63–70.
2. Никитин А.В. Склерозирующий холангит и воспалительные заболевания кишечника: что первично? / А.В. Никитин, Г.В. Волынец // Рос.вестник перинатологии и педиатрии. 2021. №66(1). С. 39–46.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Шапорева К.Р., Гараева А.Р., Нуриахметова Т.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Лапшина С.А.

Казанский государственный медицинский университет

У пациентов с ревматоидным артритом (РА) боль является одним из ведущих клинических проявлений и критерием тяжести заболевания. В подавляющем большинстве болевой синдром у пациентов с ревматоидным артритом носит многокомпонентный характер.

Цель: изучить особенности болевого синдрома у пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы. Обследовано 58 пациентов с верифицированным РА, из них 10,3% - мужчин, 89,7% - женщин. Средний возраст 56 [48,5;64,0] лет. Активность заболевания оценивалась по шкале DAS28, в среднем составила $4,66 \pm 1,55$, медиана 5,0[3,43;5,8]. Распределение по функциональной недостаточности (ФН) было следующим: 3,6% - 4 степени, 24,1% - 3 степени, 48,2% - 2 степени, 24,1% - 1 степени. Средняя длительность заболевания $189,31 \pm 127,9$, медиана 168 [114;240] месяцев. Проводилось неврологическое обследование для выявления невропатической боли (НБ), а ее степень оценивалась при помощи опросника Pain detect (PD), связь болевого синдрома с центральной сенситизацией (ЦС) определялась по шкале Central Sensitization Inventory (CSI), качество жизни – с помощью опросника EQ-5D. Полученные данные обрабатывались с помощью программы IBM SPSS Statistic 23.0. Оценка взаимосвязи между исследованными показателями проводилась с помощью корреляционного анализа Спирмена, различия показателей считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. У всех исследованных пациентов отмечалась хроническая воспалительная боль в суставах, при этом 86,2% пациентов имели смешанный характер боли. Из них 28% имели НБ, 8% - ЦС и 64 % сочетание НБ и ЦС. Наличие сочетания невропатического компонента и центральной сенситизации коррелирует с активностью и длительностью заболевания. Умеренную и высокую активность заболевания по DAS28 имели 93,3% пациентов с сочетанием НБ и ЦС. Средняя длительность заболевания при сочетании НБ и ЦС составила $184,75 \pm 126,02$, медиана 162 [120;240]. В исследованной группе пациентов выявлена прямая корреляционная связь индекса PD с активностью заболевания по DAS28 ($r_{\text{Сп}}=0,431$; $p=0,019$), с числом сопутствующих заболеваний ($r_{\text{Сп}}=0,381$; $p=0,038$), с интенсивностью боли по ВАШ ($r_{\text{Сп}}=0,519$; $p=0,004$). Шкала CSI имела прямую умеренную корреляционную связь с числом сопутствующих заболеваний ($r_{\text{Сп}}=0,370$; $p=0,048$), с уровнем систолического артериального давления ($r_{\text{Сп}}=0,402$; $p=0,031$), обратную умеренную корреляционную связь с индексом EQ-5D ($r_{\text{Сп}}=-0,436$; $p=0,018$). Также выявлена обратная умеренная корреляционная связь индекса EQ-5D с лабораторными показателями иммунного ответа и воспаления – циркулирующими иммунными комплексами ($r_{\text{Сп}}=-0,385$; $p=0,039$), СОЭ и СРБ ($r_{\text{Сп}}=-0,493$; $p=0,007$). Вся когорта пациентов имела коморбидную патологию: артериальная гипертензия (АГ) – 62,1%, анемия – 51,7%, остеопороз – 58,6% пациентов. В среднем число сопутствующих заболеваний на одного пациента составило 5 [2,5;6].

Выводы. У большинства пациентов (86,2%) с РА хронический болевой синдром носит многокомпонентный характер, наряду с ноцицептивным компонентом боли у пациентов отмечалась НБ и боль, связанная с ЦС. Пациенты с НБ и ЦС ожидаемо имели более высокую интенсивность болевого синдрома по ВАШ и низкое качество жизни по опроснику EQ-5D. Выраженность НБ и ЦС напрямую коррелирует с числом сопутствующих заболеваний, активностью, длительностью заболевания. Таким образом, при обследовании пациентов с РА требуется детализации болевого синдрома с последующим дифференцированным подходом к анальгетической терапии.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА С ПОРАЖЕНИЕМ СУСТАВОВ И ЭНТЕЗИСОВ

Гайнуллина Г.Р

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: Оценить взаимосвязь психологических особенностей пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) с поражением суставов и энтезисов.

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 человек с язвенным колитом (ЯК) и 40 с болезнью Крона (БК). Средний возраст пациентов составил 32 (26;37) года. Средняя продолжительность заболевания составила 44 (12;95) месяца. У каждого пациента проводилось клиническое и ультразвуковое исследование с применением доплерографии 14 суставов и 68 энтезисов. Для оценки психологического портрета пациентов применялась шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression — HAD), где по сумме набранных баллов оценивалось наличие/выраженность нарушений настроения. Анализ корреляционной связи проводился с использованием коэффициента Спирмена.

Результаты. При клиническом осмотре на боли в суставах жаловались 61 пациент с ВЗК (64%), болезненность при пальпации энтезисов отмечали 49 пациентов (52%). По результатам УЗИ суставов синовиты были выявлены у 41 пациента (43%), в том числе синовиты с васкуляризацией – у 29 пациентов (31%). По результатам УЗИ энтезисы были обнаружены у 72 пациентов (76%), при этом васкуляризированные энтезисы были выявлены у 35 пациентов (37 %). Эрозии определялись у 76 пациентов (80 %), а энтезофиты были выявлены у 37 пациентов (39 %). Средний уровень тревоги у пациентов с ВЗК составил 7 (6;10) баллов, депрессии 4 (1;7) балла.

Прямая корреляционная связь наблюдалась между числом синовитов с васкуляризацией и уровнем депрессии у пациентов с ВЗК ($SR= 0,26$; $p=0,04$). Взаимосвязи между уровнем тревоги у пациентов с ВЗК и поражением суставов и энтезисов выявлено не было.

Выводы. Поражение суставов у пациентов с ВЗК ухудшает психическое состояние пациентов.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНТЕЗИСОВ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Гайнуллина Г.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования было оценить состояние энтезисов у пациентов с болезнью Крона.

Материалы и методы. В исследование были включены 40 пациентов с болезнью Крона (БК). У каждого пациента проводилось ультразвуковое исследование 34 мест прикрепления сухожилий и связок с каждой стороны. Проводилась визуализация воспалительных (гипоэхогенность энтезиса, утолщение энтезиса, наличие васкуляризации) и структурных (эрозия, энтезофит) изменений в энтезисах. При помощи доплерографии оценивалось наличие васкуляризации в энтезисе. Всего было исследовано 2720 энтезисов.

Результаты. Всего было выявлено 116/2720 (4,26%) энтезитов. Наиболее часто отмечались энтезиты "гусиной лапки" и медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Число васкуляризированных энтезитов составило 22/2720 (0,8%). При анализе васкуляризированных энтезитов наиболее часто встречалось поражение медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Структурные изменения энтезисов встречались часто. Так, было выявлено 135/2720 (4,96%) эрозий. Число выявленных энтезофитов составило 40/2720 (1,47%). При этом самым частым эрозированным энтезисом являлась медиальная коллатеральная связка коленного сустава, а энтезофиты максимально часто визуализировались в месте прикрепления четырехглавой мышцы бедра к верхнему краю надколенника.

Заключение. УЗИ позволяет выявлять поражение энтезисов у пациентов с БК. Наиболее часто поражается медиальная коллатеральная связка коленного сустава.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Гайнуллина Г.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования было сравнить качество жизни и психологические особенности пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона.

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 человек с язвенным колитом (ЯК) и 40 с болезнью Крона (БК). Для оценки качества жизни пациентов применялся неспецифический опросник SF-36 (Short Form-36), состоящий из 36 пунктов, ответы на которые распределяются в 8 шкал. Все шкалы опросника объединены в два суммарных измерения — физический компонент здоровья и психический компонент здоровья. Для оценки психологического портрета пациентов применялась шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression — HAD), где по сумме набранных баллов оценивалось наличие/выраженность нарушений настроения: ≤ 7 баллов — отсутствие патологии, 8 – 10 баллов — пограничное расстройство, 11 – 15 баллов — клинически значимое состояние депрессии и/или тревоги, ≥ 16 баллов — психическое расстройство. Сравнительный анализ проводился с использованием критерия Манна-Уитни.

Результаты. По опроснику HAD уровень тревоги у пациентов с ВЗК составил в среднем 7 (6;10) баллов, при этом у больных ЯК 8 (5;11), а у пациентов с БК 7 (6;9). Депрессия у пациентов с ВЗК наблюдалась реже. Средний уровень депрессии у пациентов с ВЗК составил 4 (1;7) балла, при этом у больных ЯК 4 (1;7), а у пациентов с БК 3 (2;7). Статистически значимых различий в уровнях тревоги и депрессии между пациентами с ЯК и БК не было выявлено. По опроснику SF-36 общая шкала физического благополучия составила 43 (35;51) у пациентов с ЯК, 42 (33;49) у пациентов с БК. Общая шкала психического благополучия составила 37 (29;47) у пациентов с ЯК, 40 (32;49) у пациентов с БК. Статистически значимых различий в качестве жизни между пациентами с ЯК и БК не было выявлено.

Выводы. Показатели общего физического и общего психического благополучия, а также уровни тревоги и депрессии не отличаются у пациентов с ЯК и БК.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Гумеров Ф.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Маянская С. Д.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время не смотря на многочисленные в данный момент методы контроля АД, количество пациентов, страдающих от повышенного АД с каждым годом растет и, к 2025 году прогнозируется увеличение на 15-20%, что будет составлять почти 1,5 миллиарда людей.

Целью данного исследования является оценка показателей суточного мониторингирования артериального давления (СМАД) при приеме различных фиксированных комбинаций (ФК) антигипертензивных препаратов (АГП).

В исследование принимали участие 60 человек, поделенных на 2 группы по 30 человек. Группа 1 - это пациенты (16 мужчин и 14 женщин), которым была назначена ФК амлодипина с лозартаном в следующих дозировках: 5/50 мг у 16 пац., 5/100 мг у 12 пац., 10/100 мг у 2 пац. Средний возраст в группе составил 57,5 (± 7) лет. При этом 3 пациента перешли во время исследования с 5/50 мг на 5/100 мг, 2 пациента с 5/100 мг на 10/100 мг, 1 пациента с 5/50 мг на 10/100 мг. Группа 2 - это пациенты (9 мужчин и 21 женщина), которым был назначена ФК гидрохлортиазида с лозартаном в следующих дозировках: 12,5/50 мг у 25 пац., 12,5/100 мг у 4 пац., 25/100 мг у 1 пац. Средний возраст в группе составил 61 (± 7) лет. 1 пациент в течение периода исследования перешел с 12,5/50 мг на 25/100 мг, а другой с 12,5/50 мг на 12,5/100 мг.

Критерия исключения из исследования: ОНМК, острые воспалительные заболевания, ХСН ФК 3-4, НРС (кроме ЖЭС), ХБП С4-5, принимающие ФК каких-либо АГП. До исследования все пациенты получали монотерапию АГП. СМАД проводился двукратно, до начала лечения ФК АГП и через 3 месяца. Оценивались показатели как в дневное время, так и в ночное: среднее значение САД (срСАД), среднее значение ДАД (срДАД), вариабельность САД (варСАД), индекс времени САД (ивСАД), вариабельность ДАД (варДАД), индекс времени ДАД (ивДАД). Также оценивались максимальные (максСАД, максДАД) и минимальные значения (минСАД, минДАД) как за весь день (о), так и днем (д) и ночью (н), среднее пульсовое АД (спАД), скорость утреннего подъема САД (супСАД), скорость утреннего подъема ДАД (супДАД), степень ночного снижения ДАД (снсДАД), величина утреннего подъема ДАД (вупДАД), степень ночного снижения САД (снсСАД), величина утреннего подъема САД (вупСАД).

Результаты. При анализе каждой группы было выяснено, что в динамике лечения все показатели СМАД достоверно снижались. При сравнении между группами выяснилось, что ФК амлодипина с лозартаном способствовала более значимому снижению практически всех показателей СМАД. Так срСАД был ниже на 12 мм.рт.ст.; ивДАДд на - 13 мм.рт.ст.; ивСАДд - на 19 мм.рт.ст.; ивСАДн - на 15 мм.рт.ст.; срСАДн - на 9 мм.рт.ст.; ивДАДн - на 11 мм.рт.ст.; спАД - на 6 мм.рт.ст.; супСАД - на 6 мм.рт.ст.; вупДАД - на 5 мм.рт.ст.; супДАД - на 11 мм.рт.ст.; максДАДд - на 5 мм.рт.ст.; максСАДд - на 13 мм.рт.ст.; минСАДд - на 7 мм.рт.ст.; максДАДо - на 5 мм.рт.ст.; максСАДо - на 13 мм.рт.ст.; минСАДо - на 6 мм.рт.ст.; максДАДн - на 5 мм.рт.ст.; максСАДн - на 10 мм.рт.ст.; минДАДн - на 5 мм.рт.ст.; минСАДн - на 10 мм.рт.ст. Причем, статистически значимая разница была получена при сравнении срСАДд, срДАДд, максСАДо, максСАДд, вупСАД.

Таким образом, ФК АГП эффективно снижают показатели СМАД. Однако ФК амлодипина с лозартаном в большей степени снижало показатели СМАД, чем ФК гидрохлортиазида с лозартаном. Также наблюдались статистически достоверные изменения при анализе средних САД и ДАД днем, максимальных САД днем и за весь день, а также величины утреннего подъема САД.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ТВОЙ АСС. ПО ПИТАНИЮ» ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЗК В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Исхакова Н.В., Янгуразова А.Р., Гараева А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., Купкенова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заболеваемость воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) в России составляет 4,1 на 100 тысяч человек для язвенного колита (ЯК) и 0,8 на 100 тысяч человек для болезни Крона (БК), при этом цифры значительно выросли за последние несколько десятилетий. Эти заболевания характеризуются хроническим течением, часто с началом в раннем возрасте, существенным прогрессированием в течение жизни и нарушением функции пораженных органов, а также необходимостью тщательного подбора препаратов для купирования обострения и поддержания ремиссии. Диета и питание являются важными факторами в лечении ВЗК и поддержания ремиссии.

Цель: провести анализ питания у пациентов с ВЗК и необходимости разработки мобильного приложения «Твой асс. по питанию» с готовыми рецептами для пациентов.

Материал и методы. В исследование были включены 30 пациентов с диагнозами БК и ЯК, проходивших лечение в ГАУЗ РКБ МЗ РТ в ноябре 2022 года. Для сравнительного анализа пациенты

были разделены на 2 группы по длительности течения ВЗК: 15 пациентов (50%) до 5 лет, 15 (50%) – более 5 лет.

Результаты. В исследование были включены пациенты с верифицированными диагнозами БК (n=12, 40%) и ЯК (n=18, 60%), из которых: мужчин – 12 (40%), женщин – 18 (60%), средний возраст – 37 [29;51] лет.

В результате опроса все пациенты 30 (100%) ответили, что питание влияет на течение заболевания. Пациенты с симптомами ВЗК более 5 лет чаще отмечали необходимость расчета калорийности, белков, жиров и углеводов (КБЖУ) (13 (86,7%) против 9 (60%), $p>0,05$). Но ни один пациент 0 (0%) из двух групп не рассчитывает КБЖУ. Пациенты с симптомами ВЗК более 5 лет чаще отмечали необходимость поддержания водного баланса (15 (100%) против 12 (80%), $p>0,05$). При этом не все пациенты поддерживают водный баланс, но пациенты с симптомами ВЗК более 5 лет делают это чаще (13 (86,7%) против 7 (46,7%), $p>0,05$). Пациенты с симптомами ВЗК более 5 лет реже отмечали скудность рациона при их заболевании (6 (40%) против 11 (73,3%), $p>0,05$). На вопрос, где пациенты чаще находят рецепты, были даны следующие ответы: буклеты-рекомендации, выданные врачом-гастроэнтерологом (стол 4В), самостоятельное выведение рецептов (небольшое количество простых блюд), подбор рецептов в интернете с разрешенными продуктами. На вопрос о необходимости мобильного приложения «Твой асс. по питанию» с готовыми рецептами 30 (100%) пациентов отметили, что нуждаются в нем.

Заключение. Увеличение количества пациентов с данными заболеваниями предопределяют необходимость разработок комплексных алгоритмов лечебно-диагностических процессов и их автоматизации. Большее количество пациентов в нашем исследовании отметили необходимость расчета КБЖУ и поддержания водного баланса, но, к сожалению, не все это делают. Создание мобильного приложения облегчит поддержание сбалансированного питания у пациентов с ВЗК.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПАЦИЕНТКИ С ВТОРИЧНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID-19

Стародубцева Н.А., Колпачева М.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Добрынина И.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Проблема возникновения осложнений, связанных с новой коронавирусной инфекцией не теряет своей актуальности. Согласно статистике ВОЗ более чем у 10% переболевших инфекцией SARS-Cov-2 встречаются постковидные состояния.

Цель. Провести динамическое наблюдение за пациентом с вторичным инфекционным эндокардитом, развившемся на фоне перенесенной коронавирусной инфекции.

Больная П., с 01.07.2022 по 11.07.2022 находилась на листке нетрудоспособности по поводу COVID-19, лечилась амбулаторно. С 20.07.2022 начала отмечать подъемы температуры тела до субфебрильных значений в ночное время, лечилась самостоятельно (жаропонижающими ЛС). 22.07.2022 температура стала повышаться в течение суток до 39-40 °С. Вызвала на дом участкового терапевта.

Пациентке был назначен ПЦР тест, СРБ, ОАК.

ОАК 24.07.2022 года: Гемоглобин 109 г/л, Эритроциты $4,13 \cdot 10^{12}/л$, ЦП 0,81, Тромбоциты $152,0 \cdot 10^9/л$, Лейкоциты $15,0 \cdot 10^9/л$, Эозинофилы 1%, Лимфоциты 35%, Моноциты 6%, СОЭ 150 мм/ч, СРБ 105 мг/л. ПЦР тест отрицательный.

По результатам обследований больная была направлена в терапевтическое отделение ФГБУЗ КБ №33 с диагнозом: Гипертермия неясного генеза. Анемия легкой степени тяжести. Из анамнеза жизни: состоит на учете у кардиолога по поводу недостаточности аортального клапана. Объективно: нормального питания (ИМТ 24,9). Кожные покровы сухие, геморрагических высыпаний нет, акроцианоз. Аускультация легких: ослабленное дыхание. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Границы: правая по правому краю грудины, верхняя- 3 ребро, левая на 2 см от левой СКЛ. Грубый систолический шум на всех точках с максимумом во 2-3 межреберье справа от грудины, 2-й тон над аортой ослаблен. ЧСС 100 уд/мин, АД 100/55 мм рт ст.

Заключение ЭКГ: Ритм синусовый ЧСС 82. ЭОС отклонена влево. Диффузные изменения миокарда левого желудочка.

ЭХО-кг: КДР 50 мм, КСР 32 мм, КДО 122 мл, КСО 41 мл, УО 81 мл. ФВ 66%, ТМЖП 9,1 мм ТЗСЛЖ 8,1 мм ПЖ 24 мм ПП 28х33 мм НПВ 14мм.

Заключение: Очаговое образование правой коронарной створки аортального клапана (АК) (Вегетация?). Толщина стенок, размеры камер не изменены. Локальная и глобальная сократимость миокарда ЛЖ удовлетворительная (ФВ - 66%). Диастолическая функция не нарушена. При ДЭХОКГ исследования лоцируется митральная регургитация 1 степени, трикуспидальная регургитация 1-2 степени.

Кровь на стерильность: положительная.

Переведена в кардиологическое отделение с диагнозом: "Острый вторичный инфекционный эндокардит с поражением АК. Недостаточность аортального клапана умеренной ст. НК1".

Больной было проведено лечение (антибиотики, диуретики, сердечные гликозиды).

18.07. 2022 г. была переведена в кардиохирургическое отделение ВОКБ №1 для дальнейшего лечения и определения тактики ведения. 22.07.2022 было принято решения о плановой операции по протезированию АК в условиях искусственного кровообращения (ИК). 13.08.2022 года проведена операция: протезирование АК митинж № 19 в условиях ИК. С 24.08.2022г по 10.09.2022г находилась на лечении в клиническом Санатории им. Горького, где отмечает улучшение самочувствия.

На данный момент пациентка готовится к медико-социальной экспертизе.

Выводы. ИЭ является одним из тяжелейших заболеваний CCC с высоким риском летальности. В настоящее время диагностика основывается на критериях Duke, которые отражают современные возможности обследования больных инфекционным эндокардитом. Комплексная оценка состояния пациента, своевременное оказание медицинской помощи позволяет значительно улучшить прогноз заболевания.

РОЛЬ РЕТИНОЛСВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Колпачева М.Г., Стародубцева Н.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Добрынина И.С.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Частота встречаемости болезней системы кровообращения в настоящее время значительно увеличивается. По данным официальной статистики ВОЗ на 2020 год у граждан РФ зарегистрировано 35 млн случаев заболеваний сердечно-сосудистой системы, в том числе среди лиц молодого возраста. Все это диктует необходимость поиска новых биомаркеров, связанных с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Цель. Оценка связи высокого уровня ретинолсвязывающего белка 4 (RBP4) с повышенным риском развития ССЗ.

Материалы и методы. Выполнен анализ и систематизация литературных данных, посвященных роли RBP4 в развитии ССЗ за последние 10 лет.

Результаты. Ретинолсвязывающий белок 4 (RBP4) является белком, который синтезируется и секретируется в основном гепатоцитами в печени и адипоцитами в жировой ткани. Установлено, что RBP4 участвует в индукции инсулинорезистентности, снижая стимулированное инсулином поглощение глюкозы у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Его выработку снижает предсердный натрийуретический пептид (ANP), регулируя секреторную активность адипоцитов. Выводится RBP4 преимущественно почками. Микроальбуминурия и скорость клубочковой фильтрации сопровождают повышенный уровень RBP4 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, при чем отмечается его диагностическое повышение еще до данных лабораторных проявлений по результатам научных исследований. На синтез RBP4 также влияет интенсивная физическая нагрузка, которая приводит к снижению его уровня в крови, что, возможно, имеет связь с выработкой ANP во время физических упражнений.

Однако, в последние годы все чаще появляются данные о связи высокого уровня RBP4 с повышенным риском развития ишемической болезни сердца (ИБС). В развитии ССЗ большая роль отводится окислительному стрессу. По данным исследований, RBP4 вызывает митохондриальную дисфункцию и апоптоз, что способствует окислительному стрессу в сосудах. Он нарушает целостность митохондрий и снижает мембранный потенциал, тем самым увеличивает образование активных форм кислорода (АФК). Это ведет к неблагоприятному воздействию

Было обнаружено, что пациенты с ИБС имеют значительно более высокие значения RBP4, чем пациенты без ИБС. При этом имеются данные об увеличении числа случаев острого коронарного синдрома у пациентов с ИБС и повышенным уровнем RBP4 по данным 3-х летних наблюдений. Результаты говорят также о связи с прогрессированием атеросклероза, так как отмечается повышение

уровня RBP4 у лиц с предшествующим клиническим атеросклерозом, субклиническим атеросклерозом и ИБС по данным исследований.

Выводы. Подводя итог анализа литературных данных можно сделать вывод, что показав тесную связь с дислипидемией, ожирением и сосудистыми нарушениями RBP4 является многообещающим биомаркером для своевременной диагностики и лечения ССЗ.

Список литературы:

1. Ji Y, Song J, Su T, Gu X. Adipokine Retinol Binding Protein 4 and Cardiovascular Diseases. Front Physiol. 2022 Mar 2;13:856298. doi: 10.3389/fphys.2022.856298. PMID: 35309061; PMCID: PMC8924404/2. Qian K, Yan X, Xu C, Fang Y, Ma M. Association Between Circulating Retinol-Binding Protein 4 and Adverse Cardiovascular Events in Stable Coronary Artery Disease. Front Cardiovasc Med. 2022 Mar 17;9:829347. doi: 10.3389/fcvm.2022.829347. PMID: 35369314; PMCID: PMC8968078.

МАРКЕРЫ РАННЕГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Скуратова О.С., Лагутина С.Н.

Научные руководители – д.м.н., проф. Зуйкова А.А., к.м.н, доц. Добрынина И.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Введение. Ревматические заболевания продолжают представлять значительную нагрузку на здравоохранение в 21 веке. Несмотря на стандарты лече

ния и последние терапевтические достижения, невозможно последовательно предотвращать прогрессирующее разрушение суставов, которое приводит к ухудшению качества жизни пациентов и стойкой инвалидизации. Известно, что при ревматоидном артрите (РА) прогрессирующее разрушение кости вызвано избытком ферментов матриксной металлопротеиназы (ММП).

Цель. Оценка и анализ экспериментальных данных о влиянии ММП на диагностику РА.

Материалы и методы. Выполнен обзор литературных данных (Pubmed, Scopus), посвященных роли ММП в диагностике ревматоидного артрита за последние 5 лет.

Результаты. Для ранней диагностики пациентов с подозрением на ревматоидный артрит рекомендуется определять антитела к цитруллинированному белку и проводить серологическое исследование – определение ревматоидного фактора. Они могут коррелировать с риском развития РА и определять риск развития эрозии костей. Распространенные маркеры такие как, уровень С - реактивного белка (СРБ) и скорость оседания эритроцитов (СОЭ), предоставляют информацию о воспалительном процессе, а также об активности РА. Описанные маркеры определяются у пациентов при наличии явных клинических признаков, что в большинстве случаев приводит к ухудшению качества жизни и высокому риску стойкой инвалидизации. Матриксная металлопротеиназа-3 (ММП-3) участвует в иммунопатогенезе РА, но мало что известно о ее связи с генетической восприимчивостью и биомаркерами активности заболевания, особенно реактивантами острой фазы на ранних стадиях. В ряде работ была произведена оценка уровня ММП совместно с показателями острого воспалительного процесса (СРБ и СОЭ) у 33 пациентов на ранней стадии РА в течение трех лет. Помимо этого, оценивалось соотношение значений стромелизина и коллагеназы (ММП-1) к показателю СРБ ($r=0,42$, $r=0,49$; $p<0,001$). Отмечался высокий уровень ММП-1 и ММП-3 в группе пациентов с уровнем СРБ более 10 нг/дл. В работе группы американских авторов оценивалась взаимосвязь уровня ММП с индексом Ларсена и рентгенологической стадией. Было выявлено стойкое повышение базального уровня ММП у 98 пациентов с минимальными изменениями на рентгенограмме, прямая корреляционная связь была выявлена между ММП-1 и ММП-3 с изменением индекса Ларсена ($r=0,32$ и $r=0,23$ соответственно; $p<0,05$). ММП могут являться более ранним маркером суставной деструкции, что подтверждает взаимосвязь повышенного уровня с прогрессированием суставной деструкции, которая отмечалась через 4 месяца. Описанные прогностические биомаркеры могут позволить на ранних этапах заболевания спрогнозировать степень тяжести, что изменит тактику ведения пациента.

Выводы. Ранняя диагностика ревматоидного артрита, предотвратит прогрессирующее разрушение суставов, что улучшит качество жизни пациентов, снизит инвалидизацию трудоспособного населения, что значительно снизит нагрузку на здравоохранение.

Список литературы:

1. Значение мониторинга уровня матриксной металлопротеиназы 3 у пациентов с ревматоидным артритом на фоне анти-В-клеточной терапии / А. С. Авдеева, В. В. Рыбакова, О. Г. Алексеева, Е. Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. 2022. Т. 60. № 4. С. 473–480.

ИНФАРКТ МИОКАРДА И БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА. СЛОЖНОСТИ ПОДБОРА ТЕРАПИИ

Халилова К.С.

Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Р.М., к.м.н, доц. Камалов Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: описание клинического случая инфаркта миокарда у коморбидного пациента.

Клинический случай: Пациент мужчина, 38 лет, доставлен в приемный покой МСЧ КФУ по линии скорой медицинской помощи с жалобами на остро возникшую боль за грудиной, режущего характера, иррадиирующую в нижнюю челюсть, межлопаточную область, слабость, профузный холодный пот. При поступлении АД 160/100 мм.рт.ст., ЧСС 89 уд/мин. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V3-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. На догоспитальном этапе была оказана первая помощь: аспирин, тикагрелор, гепарин, морфин. Тропонин I - 111 нг/л (норма 0-29 нг/мл), общий холестерин 3,8 моль/л, ЛПНП 2,1 ммоль/л. Для диагностики коронарного русла пациенту проведена коронарография, по результатам которой тромбоз раннее установленного стента медиального сегмента ПМЖВ. Проведено успешное стентирование ПМЖВ. ЭхоКГ: фракция выброса 38%. Акинез всех апикальных сегментов левого желудочка. Гипертрофия миокарда левого желудочка.

Анамнез: с 2-х лет страдает бронхиальной астмой, находится на базисной терапии беклометазон/формотерол и сальбутамол по требованию. В январе 2021 года перенес инфаркт миокарда, установлен стент в медиальном сегменте ПМЖА. В сентябре 2021 года госпитализирован в РКИБ с диагнозом НКВИ. В эту госпитализацию по ЭКГ монитору был зафиксирован пароксизм фибрилляции предсердий. WPW-синдром преходящий. Пациенту проведена медикаментозная кардиоверсия амиодароном. Ритм восстановлен. Пациент выписывается в удовлетворительном состоянии с рекомендациями продолжить прием амиодарона и антикоагулянтов. С 2021 г. пациент принимает амиодарон, ацетилсалициловую кислоту, клопидогрель, лозартан, аторвастатин, ивабрадин 5мг/сут (с 11.2022г.). В январе 2023 г. консультирован эндокринологом, ТТГ 0.01 мкМЕ/мл, диагноз: Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз.

Выставлен диагноз: ИБС: инфаркт миокарда переднебоковой стенки левого желудочка с подъемом сегмента ST. Ангиопластика со стентированием ПМЖВ. ПИКС от 2021 г. Ангиопластика со стентированием ПМЖВ от 2021 г. Нарушение ритма сердца: пароксизм фибрилляции предсердий от 2021 г. WPW-синдром. Гипертоническая болезнь 3 стадии. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Риск 4. ХСН 1 со сниженной фракцией выброса 38%. Бронхиальная астма. Амиодарон-ассоциированный гипертиреоз.

Медикаментозная терапия: метопролол (титрование с низких доз), лизиноприл, ацетилсалициловая кислота, тикагрелор, ривароксабан, беклометазон/формотерол, сальбутамол по требованию, спиронолактон. Выписан в удовлетворительном состоянии. Рекомендована консультация аритмолога, эндокринолога.

Особенность данного клинического случая в том, что пациент в молодом возрасте дважды перенес инфаркт миокарда, имеет коморбидную патологию в виде бронхиальной астмой, ожирения, гипертонической болезни, нарушения ритма и проводимости (пароксизм фибрилляции предсердий и WPW-синдром). Данному пациенту необходимо назначение пульс-урежающей терапии, учитывая вышеизложенный анамнез, выбор препаратов ограничен. У пациентов с бронхиальной астмой не всегда нужно бояться назначения бета-блокаторов. При назначении амиодарона необходимо помнить о тщательном мониторинге функции щитовидной железы.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СИНДРОМ ТАКОЦУБО

Рустамова С.О.

Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Р.М., к.м.н, доц. Камалов Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром Такоцубо до недавнего времени оставался недостаточно изученной и редко диагностируемой нозологией. Кардиомиопатия Такоцубо (стресс-индуцированная кардиомиопатия или синдром апикального баллонирования), представляет собой состояние, характеризующееся стресс-индуцированным гипокинезом верхушечных сегментов миокарда на фоне сохранной сократимости базальных сегментов.

Цель: демонстрация клинического случая пациентки с синдромом Такоцубо.

Материал и методы исследования: история болезни пациента.

Результаты: Пациентка Г., 44 года, поступила 20.01.22г. с жалобами: на впервые возникшие интенсивные давящие боли за грудиной, без иррадиации, усиливающиеся при ходьбе. Боли сопровождались одышкой, холодным потом. Болевой синдром возник 19.01.22г., вызвана бригада СМП, на ЭКГ: АВ-блокада 3 ст.? депрессия сегмента ST до -1-1,5 мм с переходом в отрицательный T в I, avL, V5-V6. Пациентка доставлена ЦРБ Зеленодольска, оказана помощь: гепарин, клопидогрель, ацетилсалициловая кислота. ЭХОКГ: фракция выброса ЛЖ 31%, гипокинез всех медиальных и апикальных сегментов. Пациентка 20.01.22г. с диагнозом: Острый инфаркт миокарда без подъема ST. АВ-блокада 3 ст? доставлена в кардиологическое отделение МСЧ КФУ.

В анамнезе хронические заболевания отрицает, мед. препараты не принимает.

При поступлении: состояние тяжелое. Сатурация 98%. АД 105/85 мм.рт.ст, ЧСС 92 уд/мин. ЭКГ: далекозашедшая АВ- блокада. Элевация сегмента ST до 1 мм с переходом в отрицательный T в V1-V3 отведениях, отведениях. Тропонин- 0,432 нг/мл. (норма до 29 нг/мл). NT pro BNP-7821 пг/мл.

Коронарография (20.01.22г.): тип коронарного кровоснабжения - правый. ЛКА и ПКА без стенотических изменений.

ЭХО-КГ (20.01.22г.): гипокинез всех медиальных и апикальных сегментов ЛЖ. ФВ ЛЖ 29% по Симпсону. Дилатация обоих предсердия (S>D). Митральная регургитация 2-3ст, трикуспидальная регургитация 2-3 ст, легочная 1-2ст. Выраженная легочная гипертензия.

ЭХО-КГ (21.01.22г.): акинез апикальных и медиальных сегментов левого желудочка. ФВ ЛЖ 32% по Симпсону. Умеренная митральная, небольшая трикуспидальная и легочная регургитация. Умеренная дилатация левого предсердия. ЭХО-КГ (26.01.22г.): отсутствие нарушений локальной сократимости. ФВ ЛЖ 58% по Симпсону.

На основании клинической картины, результатов КАГ, динамику ЭхоКГ (20.01-26.01.22г.) выставлен диагноз: синдром Такоцубо. Пациентка выписана 28.01.22г. в удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога по месту жительства.

Заключение: Синдром Такоцубо нередко встречается в практике врача-кардиолога, маскируясь как острый коронарный синдром, поэтому требуется тщательная дифференциальная диагностика. В данном клиническом случае стрессовая ситуация (развод с супругом) мог стать триггером для развития синдрома Такоцубо. Несмотря на выраженную клиническую картину, данное состояние было транзиторным и благополучно разрешилось.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ

Шакирова Р.И., Исхакова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Г.Р., к.м.н, доц. Гизатуллина Э.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Множественная миелома (ММ) или плазмоклеточная миелома (редакция ВОЗ 2017 г.) – В-клеточная злокачественная опухоль. Морфологический субстрат – плазматические клетки, которые продуцируют моноклональный иммуноглобулин.

Миелома Бенс-Джонса – форма множественной миеломы, её клиническая картина и лабораторные признаки имеют некоторые особенности. Заболевание характеризуется отсутствием М-компонента в сыворотке крови и наличием белка Бенс-Джонса в моче. Клиника ММ разнообразна и проявляется симптомами, обусловленными повреждениями различных органов – костей, почек, лёгких, ЖКТ и др. Что касается органов дыхательной системы – могут появляться одышка, обусловленная синдромом гипервязкости, частые инфекции и пневмонии (вследствие снижения уровня нормальных иммуноглобулинов). Нередко возникают трудности в постановке диагноза. Уникальность данного клинического случая обусловлена тем, что клинические проявления ММ начались именно с поражения лёгких.

Цель: анализ клинического случая ММ.

Результаты: пациентка К., 1951 г.р., в апреле 2022г. поступила в пульмонологическое отделение с жалобами на одышку при быстрой ходьбе, повышение температуры тела до 37,5оС, снижение SpO2 до 90%. Симптомы появились в январе 2022г. В стационаре проведены лабораторно-инструментальные исследования, в ходе которых выявлены интерстициальные изменения в лёгких, снижение диффузионной способности лёгких. На основании жалоб, объективного осмотра и исследований выставлен диагноз: «Интерстициальное заболевание лёгких (ИЗЛ), недифференцированное. ДН 1. Гипертоническая болезнь, 2 стадия. Риск 3». Проведено лечение – метилпреднизолон, антибактериальная терапия, выписана по стабилизации состояния. Повторные госпитализации в июне и августе 2022г. – жалобы сохранялись, при обследовании выявлены изменения белковых фракций,

отклонения в иммунограмме. В октябре 2022г. консультирована аллергологом-иммунологом, выставлен диагноз: «ИЗЛ неуточнённое. Впервые выявленная агаммаглобулинемия. Предполагается дебют общей варибельной иммунной недостаточности с превалированием в клинической картине синдрома неинфекционного поражения лёгких». Повторная консультация пульмонолога в поликлинике РКБ в ноябре 2022г.: в сравнении с РКТ от апреля 2022г. – ухудшение картины поражения лёгких, очаги деструкции в рёбрах, позвонках, патологические переломы тел Th7,12. Назначено дообследование, в ходе которого выявлено повышенное содержание свободных лёгких цепей лямбда в моче >234,0 (норма 0,0-3,9), скинтиграфические признаки очаговых изменений Th5,7,12, L2, рёбер, правого илеосакрального сочленения. Выставлен диагноз «ИЗЛ неуточнённое. Миеломная болезнь? Впервые выявленная агаммаглобулинемия», назначена консультация гематолога. Установлен заключительный диагноз «Множественная миелома, Бенс Джонса лямбда, диффузионно-очаговая форма 2А ст», выявлен вторичный глубокий иммунодефицит и маркёры клубочковой протеинурии. Начата курсовая ПХТ по программе VCD.

Вывод: интерстициальные изменения лёгких на ранних этапах ММ выявляются довольно редко. При наличии таких изменений необходимо учитывать ММ и проводить исследование белковых фракций для выявления М-градиента.

ГИСТИОЦИТОЗ X: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Сафиуллина Л.Р., Косовских Э.Ф.

Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Г.Р., к.м.н, доц. Гизатуллина Э.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: изучить клинический случай больной с гистиоцитозом.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациентки, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: женщина, 49 лет, обратилась с жалобами на постоянный сухой кашель, одышку при физической нагрузке (ходьба около 100 метров). Анамнез заболевания: считает себя больной с марта 2022 года, когда на фоне полного здоровья повысилась температура тела, которая держалась один день, появился кашель. Врачом по месту жительства поставлен диагноз: «внебольничная пневмония», назначена антибактериальная терапия, пульмикорт. На фоне лечения состояние несколько улучшилось, но кашель сохранялся, появилась одышка при физической нагрузке. Сопутствующие заболевания: ГБ 2 стадии, 2 степени, риск 3. Атеросклероз коронарных и церебральных артерий, аорты. Аутоиммунный тиреоидит. ХВГВ неактивный.

Объективно: рост 162 см, вес 62,0 кг. ИМТ 23,62 кг/м². Состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. При аускультации – дыхание жёсткое, в нижних отделах крепитация, частота дыхания - 20 в минуту, SpO₂ - 95%. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный, ЧСС - 75 в мин. АД 120/80 мм рт.ст. Сделана МСКТ ОГК, выявлены изменения в легких. В августе 2022 года проходила стационарное лечение в г. Казань, получала дексаметазон, на фоне которого чувствовала улучшение состояния. Проведен контроль МСКТ ОГК: где сохранялись изменения в прежнем объеме (с обеих сторон по всем полям – воздушные кисты размерами не более 14мм. На этом фоне нерегулярно расположенные мелкие очаги консолидации и «матового стекла»). Бодиплетизмография от 19.08.22 - нарушение вентиляционной способности легких по рестриктивному типу (ОЕЛ 62% д.в.). Снижение диффузионной способности легких, тяжелой степени (DLCO 33% д.в.). В общем анализе крови: эритроциты – $5,25 \times 10^{12}$, гемоглобин – 147 г/л, лейкоциты – $6,05 \times 10^9$, тромбоциты – 235×10^9 . СРБ 53,2 мг/л. Проводился дифференциальный диагноз между ЛАМ и гистиоцитозом легких.

Проведена ВТС биопсия легочной ткани, результат гистологии от дек 2023 г.: в материале - фрагменты легкого с субплевральными узлами. Узлы соответствуют гиперплазированным внутрилегочным лимфоузлам с выраженным гистиоцитозом (в виде крупных неправильной формы скоплений клеток больших размеров неправильной формы с эозинофильной цитоплазмой, крупным нормохромным ядром), крупными лимфоидными фолликулами со светлыми центрами. Среди гистиоцитов - единичные гигантские многоядерные клетки и эозинофилы в незначительном количестве. Вне узлов легочная ткань с полнокровием сосудов, кровоизлияниями, признаками хронического бронхита, хронической обструктивной эмфиземы, очаговыми скоплениями гомогенных эозинофильных масс в просвете альвеол. По результатам иммуногистохимического исследования – CD1a: Положительная мембранная экспрессия в единичных клетках в лимфоидной ткани и воспалительном инфильтрате стенки бронхов.

Данные рентгенологических, функциональных, лабораторных, гистологических и иммуногистохимических исследований позволили подтвердить диагноз: «Гистиоцитоз Х легких».

Выводы: в представленном клиническом случае мы наблюдали диагностический поиск пациентки с неопределенным диагнозом и сложной дифференциальной диагностикой. Длительный срок постановки диагноза указывает на трудности своевременной диагностики гистиоцитоза Х легких.

Список литературы:

1. Бешлиева Е.Д., Кокина Н.И., Ивашкин В.Т., Соколова И.А. Случай длительного течения первично-хронической формы гистиоцитоза Х // Клиническая медицина, 2006, №1, С. 70–73.

2. Шихнебиев Д.А., Эседов Э.М., Джалилова Л.М. Доброкачественное течение гистиоцитоза Х // Клиническая медицина, 2002, №7, С. 52–54.

3. Мошколова И.А. Роль дерматолога в диагностике гистиоцитоза из клеток Лангерганса // Учебные записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, 2001, т. VIII, №4, С. 46–48.

АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У ВЗРОСЛЫХ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Волкова Д.А., Козлова М.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Скороходкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: Проанализировать терапевтические подходы к лечению пациентов с аллергическим ринитом (АР) в условиях реальной клинической практики.

Материалы и методы. Проанализирована медицинская документация 221 пациента в возрасте от 18 до 72 лет, находившихся под наблюдением аллерголога-иммунолога в ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» с диагнозом аллергический ринит (МКБ J30.1, J30.3). Диагноз АР, а также сопутствующей патологии устанавливался согласно стандартам диагностики соответствующих заболеваний и включало общеклиническое и аллергологическое обследование.

Результаты. Анализ медицинской документации показал, что персистирующее течение АР отмечалось у 181 (82%) пациента, интермиттирующая форма встречалась у 40 (18%) человек. В равном соотношении наблюдалась легкая и средняя степень тяжести АР (112 (51%) и 109 (49%), соответственно). В качестве сопутствующей патологии у 23 (10%) пациентов наблюдалась бронхиальная астма (БА) и у 97 (44%) имелся аллергический конъюнктивит. По результатам аллергологического обследования у значительного количества пациентов 167 (75,6%) выявлена сенсibilизация пыльцевым аллергенам. Из них у 130 (58,8%) к аллергенам пыльцы деревьев, у 85 (38,5%) к луговым и 86 (38,9%) к сорным травам. При этом у 78 (35,3%) пациентов дополнительно наблюдалась сенсibilизация к бытовым аллергенам, у 58 (26,2%) к эпидермальным аллергенам, у 13 пациентов (5,8%) зафиксирована сенсibilизация грибковым аллергенам. Таким образом, у подавляющего числа пациентов 78,3% (173 человека) наблюдалась полисенсibilизация и полиаллергия. Моносенсibilизация наблюдалась лишь у 48 (21,7%) пациентов. Все пациенты получали медикаментозную терапию. Монотерапию интраназальными глюкокортикостероидами (ИнГКС) получали 29 (13%) пациентов, в 15 (7%) случаях были назначены антигистаминные препараты II поколения (АГП II) per os. Подавляющее большинство 97 (44%) пациентов с учетом степени тяжести заболевания использовали ИнГКС в сочетании с АГП II поколения per os, а у 56 (25%) дополнительно были назначены антилейкотриеновые препараты (АЛП), 13 (6%) больных получали ИнГКС в комбинации с АЛП. Фиксированная комбинация ИнГКС и интраназальных антигистаминных препаратов (ИНАГП) была назначена только 7 (3%) пациентам, а в 2 (1%) случаях дополнительно был использован АЛП. Обращает внимание факт, что аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) была назначена лишь у 47 (21%) пациентов, из которых подкожный вариант иммунотерапии проводился у 6 (13%) пациентов, сублингвальный у 41 (87%).

Заключение. Подавляющее число пациентов с АР полисенсibilизированы и имеют полиаллергию. Из средств патогенетической терапии с учетом степени тяжести заболевания наиболее часто используются ИнГКС в сочетании с АГП II per os. Несмотря на известные преимущества и существующие клинические рекомендации фиксированная комбинация ИнГКС и ИНАГП, используется крайне редко. Кроме того, наблюдается низкий процент пациентов, получающих АСИТ, которая является единственным методом патогенетической терапии, обладающим болезнью-модифицирующим эффектом.

Работа выполнена при поддержке гранта ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет Минздрава России №2/22-10 от 02.08.2022 г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО И НЕАЛЛЕРГИЧЕСКОГО ФЕНОТИПОВ Т2 ЭНДОТИПА БА

**Хакимова М.Р., Ковязина Е.С., Мейманбекова Д.К.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Скороходкина О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: Провести анализ клинических особенностей различных фенотипов Т2-эндотипа бронхиальной астмы (БА).

Материалы и методы: На базе РЦКИ ГАУЗ РКБ МЗ РТ нами проведено обследование 106 пациентов с Т2 эндотипом БА (средний возраст 38,75 лет). Диагноз БА устанавливался на основании общеклинических и специфических аллергологических методов обследования.

Результаты: По результатам обследования пациенты разделены на 2 группы: 1-я группа - пациенты с аллергической БА (73; 68,9%), 2-я группа - пациенты с неаллергической БА (33; 31,1%). Средний возраст пациентов в группе 1 составил – 33,8 лет, в группе 2 - 43,7 лет. Согласно анамнестическим данным, возраст на момент дебюта в группе 1- 27,4 лет, в группе 2 - 37,2 лет. Наличие БА в семейном анамнезе выявлено у 35,6% и 24,2% пациентов соответственно. Оценка результатов спирометрии показала, что ОФВ1<80% наблюдалась у 20 пациентов (27,4%) с аллергической БА и у 11 (33,3%) – с неаллергической БА. Специфическое аллергологическое обследование выявило наличие клинически значимой моносенсибилизации у 25 пациентов с аллергической БА: к группе бытовых аллергенов - 11, пылевых – 9, эпидермальных – 5 пациентов. У остальных обследованных выявлена полисенсибилизация. В группе 2 клинически значимой сенсibilизации не установлено. Тяжелое течение БА было выявлено у 16,4% (12) и 45,5% (15), средней степени тяжести – 49,3% (36) и 48,9% (16), легкой степени тяжести – 19,2% (14) и 6,1% (2) в группе 1 и 2 соответственно. Интермиттирующее течение БА установлено только у пациентов первой группы (11; 15,1%). Число пациентов, получавших базисную терапию, в группе 1 составило 49 (67,1%), из них у 14 (28,6%) отмечалось неконтролируемое течение БА. В то же время во 2-ой группе у 17 пациентов (73,9%) из 23 (69,7%), получавших базисную терапию, контроль отсутствовал. Среди сопутствующих заболеваний в группе 1 преобладал аллергический ринит (64; 87,7%), в группе 2 - полипозный риносинусит (12; 36,4%).

Выводы: Для пациентов с аллергической БА характерно раннее начало, наличие клинически значимой сенсibilизации, легкое течение и наличие сопутствующего аллергического ринита и других аллергических заболеваний. Напротив, для пациентов с неаллергической БА – поздний дебют, отсутствие клинически значимой сенсibilизации, тяжелое неконтролируемое течение и наличие сопутствующей патологии в виде полипозного риносинусита. Работа выполнена в рамках гранта ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России N2/22-10 от 02.08.2022.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЁХ ЖИДКОСТНЫХ ДОЗИРУЮЩИХ ИНГАЛЯТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Резяпова А.И.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Визель И.Ю., д.м.н, проф. Визель А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью работы была оценка правильности применения стандартного ДАИ, ДАИ Рапихалер и ингалятора Респимат у пациентов с ХОБЛ и бронхиальной астмой (БА), и оценка факторов влияющих на технику ингаляций.

Было обследовано 208 пациентов, (32,2% женщин и 67,8% мужчин), в возрасте от 21 до 82 лет (медиана 60 [53,3; 67] лет), 76,9% из них были старше 50 лет, 23,1% — 50 лет и младше. У 100 пациентов (48,1%) была ХОБЛ и у 108 (51,9%) — была БА. Исследование было наблюдательным, не интервенционным. Врач-исследователь проводил сбор анамнеза, физикальное обследование, фиксировал лабораторные данные, параметры спирометрии форсированного выдоха, сатурацию.

Пациенты были опрошены в отношении своего отношения к ДАИ, как к удобному или не удобному устройству, а также в отношении использования ДАИ до их включения в исследование. Приверженность врачебным назначениям оценивали с помощью вопросника Т.В.Фофановой и соавторов. Были использованы вопросники mMRC и CAT, рекомендованные федеральными клиническими рекомендациями по ХОБЛ и глобальной инициативой GOLD. Степень тяжести ХОБЛ оценивали по двум шкалам GOLD от 2007 и 2017 гг.. Для БА использовались вопросники ACQ и ACT,

рекомендованные федеральными клиническими рекомендациями по БА и глобальной инициативой GINA, контроль над заболеванием оценивали по критериям GINA у пациентов с БА. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы SPSS18 (IBM, США).

Значимость проведённого исследования определяется позицией отечественных экспертов, отмечавших, что основными препятствиями для достижения контроля над БА являются низкая приверженность терапии и ошибки при выполнении ингаляций. Частота правильного использования жидкостных ингаляторов до образования пациентов была низкой от 10,2% до 52,8%. Во всех случаях наивысший результат правильного использования каждого из ингаляторов был достигнут только после личного обучения врачом. Наибольшее влияние прочтения инструкции на частоту правильного применения было для Респимата с 10,2% до 97,5% среди всех обследованных, правильность применения Респимата была выше в конечной точке исследования как при БА, так и при ХОБЛ, но в то же время правильность использования этого ингалятора на интуитивном уровне была самой низкой. Частота правильного применения обычного ДАИ и Рапихалера не различались на всех трёх этапах оценки устройств. Предшествующий опыт применения устройства и обучение врачом позволили достичь правильного использования Рапихалера в 83,3%, а Респимата — в 100%. Исследование показало значимость возраста, нарушения функции суставов и снижения зрения для возможности достижения успешной ингаляции. Для всех устройств решающим фактором правильного выполнения ингаляции было обучение врачом, прочтение инструкции было недостаточным для достижения хотя бы 80% правильной техники.

Проведённая работа показала, что ДАИ несмотря на то, что это устройство применяется несколько десятилетий, остаётся самым сложным для пациентов. Усовершенствованный ДАИ Рапихалер был сопоставим с ДАИ по изученным критериям правильного проведения ингаляций. Высокотехнологичное устройство Респимат было сложным для первичного использования пациентами как с ХОБЛ, так и с БА, но квалифицированное обучение позволяло достичь правильной техники в 93,5%-100% случаев. Только личное обучение медицинским работником пациентов обеспечивает правильность применения этих трёх жидкостных ингаляторов и может повысить контроль над бронхообструктивными заболеваниями и снизить нагрузку на здравоохранение.

Список литературы:

1. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р., Белевский А.С., Лещенко И.В., Овчаренко С.И., Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению. Пульмонология. 2022; 32 (3): 356–392. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-3-356-392.

2. Venkatesan P. GOLD COPD report: 2023 update. Lancet Respir Med. 2022 Nov 30:S2213-2600(22)00494-5. doi: 10.1016/S2213-2600(22)00494-5.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА УСТАЛОСТИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЁСШИХ COVID-19

Колесников П.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Визель А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: По данным ВОЗ уже более 754 018 841 человек перенесли новую коронавирусную инфекцию Covid-19. Однако, по данным литературы, после завершения «острой» фазы болезни многие пациенты испытывают широкий спектр симптомов, один из которых - длительная усталость встречается в 45-63% случаев. На данный момент методов фармакологической коррекции этого состояния не разработано. В свете сказанного большое значение приобретает профилактика синдрома усталости после перенесённой инфекции Covid-19.

Материалы и методы: В исследование были включены 80 пациентов, перенёсших стационарное лечение по поводу ПЦР-подтвержденной инфекции Covid-19, среди которых мужчин - 29, женщин - 51. Возраст участников от 26 до 84 лет. На момент госпитализации 45% имели объем поражения КТ 1, 35% - КТ 2, 12,5% - КТ 3, 7,5% - КТ 4. Усталость оценивалась при помощи опросника FAS (Шкала оценки усталости: Fatigue Assessment Scale), который выявил клинически значимую усталость у 63,7% пациентов. Исследуемая популяция была разбита на группы по признаку вакцинированные/не вакцинированные и получавшие/не получавшие этиотропную терапию.

Результаты: Величина отношения шансов у не вакцинированных по сравнению с вакцинированными выше и составила 1.612 (95% ДИ = 1,29 ^ 5,269). Величина отношения шансов у

не получавших этиотропную терапию по сравнению с получавшими составила 1.367 (95% ДИ = 0,5 ^ 3,6).

Выводы: Применение этиотропной терапии не оказывало статистически значимого влияния на синдром усталости. Напротив, вакцинация была связана с меньшим риском развития синдрома усталости после новой коронавирусной инфекции Covid 19.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ МИОКАРДИТА

Мамедова А.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Балеева Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В реальной клинической практике диагностика миокардита затруднена из-за неспецифических симптомов [1].

Цель работы - продемонстрировать на примере клинического случая практический подход к диагностике миокардита.

Пациент мужчина, 38 лет. Внезапно, на фоне физической нагрузки возникли жгучие боли за грудной давящего характера с иррадиацией в межлопаточную область, интенсивность болей нарастала. На электрокардиограмме (ЭКГ) синусовый ритм, подъём сегмента ST в отведениях II, III, aVF. Госпитализирован с острым коронарным синдромом. Анамнез: две недели назад перенес вирусную инфекцию, за медицинской помощью не обращался. Курит, алкоголь не употребляет. Данные осмотра: артериальное давление 120/72 мм рт.ст., частота сердечных сокращений 65 в минуту. Анализ крови: уровень тропонина - 13,17 пг/мл (норма – 0-0,1 пг/мл); N-про-мозговой натрийуретический пептид - 398 пг/мл (норма – до 125 пг/мл); лейкоцитоз - $10 \times 10^9/\text{л}$, скорость оседания эритроцитов - 22 мм/час и С-реактивный белок - 7,65 мг/л (норма – до 5 мг/мл). По данным эхокардиографии - локальное нарушение сократимости нижнебоковой стенки левого желудочка и снижение его сократимости, фракция выброса по Симпсону 47%. Рентгенография органов грудной клетки: в легких умеренный венозный застой. Данные экстренной коронарной ангиографии: контуры правой и левой коронарных артерий без изменений просвета. Суточное мониторирование ЭКГ: единичные желудочковые и предсердные экстрасистолы. Для дифференциального диагноза между ишемической и неишемической причинами заболевания миокарда выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ) сердца с контрастированием: выявлены признаки острого миокардита - отек миокарда, субэпикардальные очаги отсроченного контрастирования в области нижнебоковой и переднебоковой стенок левого желудочка. На основании полученных данных установлен диагноз: «Острый очаговый миокардит неуточненного генеза».

Обсуждение. Приведенный клинический случай полностью соответствует критериям оценки качества медицинской помощи пациентам с миокардитом в отношении диагностики [1]: проведен сбор жалоб и анамнеза, записана ЭКГ, пациент экстренно госпитализирован, выполнены лабораторные исследования (тропонин, натрийуретический пептид, С-реактивный белок, скорость оседания эритроцитов), проведены инструментальные исследования (мониторирование ЭКГ, эхокардиография, рентгенография органов грудной клетки, коронарная ангиография, МРТ сердца).

Список литературы:

1. Арутюнов Г.П., Палеев Ф.Н., Моисеева О.М. и др. Миокардиты у взрослых. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал. 2021;26(11):4790. doi:10.15829/1560-4071-2021-4790

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ НА ОСНОВЕ ОПРОСНИКА SF-36

Лысенков В.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Яушев М.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Туберкулез легких (ТБЛ) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), оказывает негативное влияние на состояние здоровья пациентов. Параметры КЖ используются для оценки эффективности как этиотропной, так и патогенетической терапии. В связи с этим изучение особенностей влияния на качество жизни (КЖ) больных ТБЛ в сочетании с ХОБЛ является актуальной и значимой научной и практической задачей.

Цель исследования – выявить особенности влияния ТБЛ и ХОБЛ на качество жизни пациентов как отдельных нозологий, так и в сочетании.

Материал и методы. Исследованы 2 группы пациентов ТБЛ без ХОБЛ (49 чел.) и в сочетании с ХОБЛ (37 чел.). Были представлены больные впервые выявленным ТБЛ с различными клиническими формами. Преобладал инфильтративный ТБЛ.

Для оценки качества жизни использовали неспецифический опросник SF-36.

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, ТБЛ в обеих группах (с ХОБЛ и без) в сравнении с популяционными значениями по РФ снижал физическую активность (PF =63,91 и 67,55 соотв.). Наличие сопутствующей ХОБЛ в группе больных приводило к снижению уровня общего здоровья (GH 53,0), снижению выполнения повседневной деятельности (RP 48,64), приводило к снижению домена, отражающего эмоциональную сферу пациентов (RE 43,24).

В группе больных ТБЛ без ХОБЛ в сравнении с общепопуляционным по РФ выявлено снижение социальной активности (SF 62,75) и физической активности (PF 67,55).

Выводы. У пациентов ТБЛ как с ХОБЛ, так и без, снижение КЖ по большинству доменов SF-36 отмечалось в старших возрастных группах, что было одним из основных факторов снижения КЖ. Наиболее значимо негативное влияние ТБЛ было в отношении домена физического функционирования (PF). При сочетанной патологии ТБЛ и ХОБЛ отмечалось более выраженное негативное влияние эмоционального фактора (RE) на выполнение повседневной деятельности и снижение физического компонента здоровья (PH). У больных туберкулезом легких чаще снижалось качество социальных контактов (SF), было более выраженное ощущение боли (BP).

Список литературы:

1. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 / В. Н. Амирджанова, Д.В. Горячев, Н.И. Коршунов [и др.] // Научно-практическая ревматология. 2008. № 1. С. 36–42.

2. Сравнительный анализ анкет для оценки качества жизни больных туберкулезом легких в процессе проводимого лечения / М.И. Чушкин, С.В. Смердин, О.Н. Отс [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. 2016. № 60 (3). С.133–137.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТКИ С ЛЕВОСТОРОННИМ ОСТРЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ, ЛЕВОСТОРОННИМ МАСТОИДИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРЫМ ОТОГЕННЫМ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ

Бакутина Ю.Ю.

**Научные руководители - к.м.н., доц. Добрынина И.С., к.м.н., асс. Муравицкая М.Н.
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко**

Пациентка 45 лет обратилась за оказанием помощи в амбулаторных условиях к оториноларингологу, где был поставлен предварительный диагноз: левосторонний острый средний отит, левосторонний мастоидит на фоне перенесенной острой респираторной вирусной инфекции, после чего вызвана бригада скорой медицинской помощи и предложена госпитализация в ЛОР отделение БСМП 1 г. Воронеж.

Спустя 4 дня безуспешного лечения пациентка скорой медицинской помощью была доставлена без сознания, со слов родственников пациентки до этого были жалобы на сильные боли в левом ухе.

После оториноларингологического осмотра: по данным отоскопии в наружном слуховом проходе слизистое отделяемое, барабанная перепонка гиперемирована, центральная перфорация, остальные лор органы без особенностей.

21.12.2022 проведена в/э антростома слева, 28.11.22 мастоидопластика слева. Также на стационарном этапе проводилась люмбальная пункция, по результатам которой был поставлен диагноз - менингоэнцефалит. [2]

Проведено лечение на стационарном этапе: цефтриаксон, метамизол натрия, дифенгидрамин, метронидазол, этилметилгидроксипиридин сукцинат, цианокобаламин, магния сульфат, маннитол, дексаметазон, меглюмина натрия сукцинат, р-р Рингера, фуросемид.

При выписке со стационарного этапа состояние больной удовлетворительное, предъявляет жалобы на головокружение, отмечает купирование болей в левом ухе, улучшение слуха. Больная в сознании, в пространстве и времени ориентируется, лицо симметричное, патологического нистагма нет, ригидности затылочных мышц нет, в позе Ромберга устойчива, при отоскопии АД наружный слуховой проход свободен, патологического отделяемого нет, барабанная перепонка серая, центральная перфорация, послеоперационные швы состоятельны.

Рекомендуемая терапия на амбулаторном этапе кларитромицин 500 мг 1 раз в день курс 10 дней, заушную область обрабатывать коллегелем, натрия гиалуронат+альфа-токоферола ацетат рацедамический+эфирное масло лимона в нос по 1 дозе 2 раза в день курс 14 дней, этилметилгидроксипиридин сулцинат 250 мг 3 раза в день курс 14 дней, инозин+никотинамид+рибофлавин+янтарная кислота по 2 таблетки 2 раза в день курс 1 месяц, ипидакрин по 1 таблетке 1 раз в день, торасемид 5 мг по 1 таблетке утром курс 1 месяц, в ухо раствор борной кислоты+ фуксин+резорцин+фенол по 3 капли через день.

Наблюдалась положительная динамика в сравнении после выписки со стационарного этапа лечения в виде снижения температуры до субфебрильных значений, восстановления слуха, отсутствия шума в ухе, отсутствия кашля.

27.12.22 пациентка сделала повторное КТ органов грудной клетки: в плевральных полостях жидкости не обнаружено. Острых очаговых изменений легких и органах средостения не выявлено.

По результатам МРТ головного мозга от 28.12.22 данных за наличие изменений очагового и диффузного характера в веществе мозга не выявлено. Нарушение пневматизации ячеек сосцевидного отростка левой височной кости.[2] Пациентка повторно была осмотрена участковым терапевтом и узкими специалистами в составе врачебной комиссии - была признана трудоспособной, выписана с улучшением с амбулаторного этапа.

Данный клинический случай демонстрирует, как важно проводить своевременную диагностику и лечения острых респираторных инфекций с целью избегания развития осложнения как вне - так и внутричерепных осложнений.

Список литературы:

1. Cushen R., Francis N.A. Antibiotic use and serious complications following acute otitis media and acute sinusitis: a retrospective cohort study. Br. J. Gen. Prac. 2020;70(693):e255–e263.

2. Пальчун В.Т., Гусева А.Л., Дербенева М.Л. и др. Внутричерепные осложнения воспалительных заболеваний носа и уха: менингит и абсцессы мозга у взрослых // Вестник оториноларингологии. 2019. Т.84. №6. С.61–68

ЛИМФАДЕНОПАТИЯ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК БОЛЕЗНИ КРОНА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Лагутина С.Н., Чижков П.А., Добрынина И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зуйкова А.А.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

В настоящее время воспалительные заболевания занимают лидирующие позиции среди патологии кишечника, осложненные формы которых чаще встречаются у пациентов молодого и среднего возраста, что подтверждает актуальность вопроса [1,2].

Клинический случай. Пациентка Л., 38 лет. Обратилась к врачу – терапевту 28.08.2022 года с жалобами на повышение температуры до 38,0С, жидкий стул до 5-6 раз в сутки с примесью крови, стреляющие боли в прямой кишке. Ухудшение состояния стала отмечать после перенесенной коронавирусной инфекции. Считает себя больной в течение последних 5 лет, когда появились первые симптомы (2017 г.) в виде жидкого стула, связывала с потерей близкого человека (смерть супруга). Назначена терапия: метилпреднизолон (медрол) по схеме 250-125-62,5 мг в/в, далее 48 мг, а также месалазин (салофальк) 3г/сутки с положительным эффектом. Помимо этого, пациентке был назначен устекинумаб 90 мг п/к – 7 введений. Эндоскопическая картина осмотренных отделов толстой кишки соответствует болезни Крона. После выписки через 2 дня отметила резкое ухудшение общего состояния, учащение стула до 20 раз в сутки, с примесью слизи и крови. Также отмечает появление геморрагических высыпаний на нижних конечностях. При осмотре обнаружено увеличение паховых лимфатических узлов. При пальпации: паховый лимфоузел слева в размере 4*5 см, неподвижный, болезненный, кожа над ним гиперемирована. Выполнена колоноскопия: эндоскопические критерии болезни Крона в фазе язв-трещин, признаки геморрагического лимфаденита брыжеечных лимфатических узлов. Решено продолжить терапию инфликсимабом (200 мг), так как состояние пациентки ухудшалось. С учетом проведенного лабораторно – инструментального исследования, данных общего состояния пациентки, отсутствия необходимого ответа проведенной терапии – принято решение о назначении ведолизумаба (300 мг). Введение препарата пациентка перенесла удовлетворительно, патологических реакций отмечено не было. УЗИ органов брюшной полости: признаки болезни Крона в форме колита, умеренная активность воспалительного процесса, с наличием язвенных дефектов. Колоноскопия: эндоскопическая картина болезни Крона, признаки перенесенного

выраженного воспаления, единичный острый язвенный дефект ампулярного отдела прямой кишки (положительная динамика). При физикальном обследовании – в паховой области лимфатические узлы не пальпируются. Пациентка выписана из стационара с положительной динамикой. Данный случай демонстрирует роль лимфаденопатии в диагностических и лечебных мероприятиях.

Список литературы:

1. Intraepithelial lymphocytes subsets in Crohn's disease patients / A. J. Mohammad, D. B. Nizheharodava, A. V. Varabei [et al.] // Журнал Белорусского государственного университета. Экология. 2021. № 3. Р. 73–81. – DOI 10.46646/2521-683X/2021-3-73-81.

2. Чеснокова, О. В. Сложности дифференциальной диагностики болезни Крона / О. В. Чеснокова, Е. С. Кочергина, Н. В. Примаков // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2019. – № 3(77). – С. 91-93. – DOI 10.17238/PmJ1609-1175.2019.3.91-93.

ОЦЕНКА РОЛИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Лагутина С.Н., Зуйкова А.А., Добрынина И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Есина Е.Ю.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В настоящее время воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) занимают лидирующие позиции в структуре заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). ВЗК являются прогрессирующими хроническими заболеваниями с аутоиммунным генезом. Длительность, степень тяжести воспалительного процесса приводят к высокому риску развития осложнений - колоректального рака. Изменение в составе пристеночной микробиоты может определять цитоморфологические изменения на раннем этапе болезни, что способствует своевременному лечению данной патологии, улучшению качества жизни пациентов.

Цель. Оценить показатели микробиома кишечника у пациентов с ВЗК.

Материалы и методы. Было выполнено 16s – РНК секвенирование кишечной микробиоты у 15 пациентов с подтвержденным (по результатам колоноскопии с прицельной биопсией) неспецифическим язвенным колитом (НЯК) и 3 пациентов с болезнью Крона (у 2 из которых был диагностирован колоректальный рак (T1N0M0, T2N0M0) и 20 здоровых лиц, которые являлись контрольной группой. Тяжесть атаки определялась согласно индексу Мейо. Средний возраст обследуемых пациентов составил $47 \pm 2,5$ лет. У всех исследуемых был проведен анализ показателей ОАК (лейкоцитарная формула, СОЭ), СРБ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Excel, Statistics.

Результаты. Среди пациентов с ВЗК индекс Мейо был равен 2 баллам (легкая степень тяжести) у 45% (пациенты с НЯК), 4 баллам (средняя степень тяжести) у 33% (5 пациентов с НЯК, 1 – с болезнью Крона), 6 баллам (тяжелая степень тяжести) у 22% (2 пациентов с НЯК, 2 – с болезнью Крона). Среди исследуемых лабораторных показателей у пациентов с ВЗК было отмечено значительное увеличение СРБ - $19,6 \pm 1,5$ мг/л, лейкоцитов - $11,4 \pm 0,68$ г/л, нейтрофилов - $74 \pm 2,1\%$ по сравнению с группой контроля ($0,95 \pm 0,06$ мг/л, $5,6 \pm 0,75$ г/л, $48 \pm 1,6\%$ соответственно). В результате секвенирования кишечной микробиоты было выявлено снижение представителей нормофлоры кишечника ($< 0,02\%$) Bifidobacterium, Lactobacterium у пациентов с ВЗК. Отмечалась тенденция к снижению доли бактерий, относящихся к типу Bacteroidetes (снижение рода Faecalibacterium - $1,9 \pm 0,05\%$), с одновременным увеличением доли бактерий Firmicutes, в том числе и увеличение рода Fusobacterium ($3,1 \pm 0,04\%$), высокая представленность которого может настораживать в отношении воспалительных процессов и развития колоректального рака. Увеличение показателей среди патогенных бактерий (Klebsiella – $3,4 \pm 0,1\%$, Campylobacter – $2,6 \pm 0,15\%$, Clostridium – $3,4 \pm 0,62\%$ при референтном значении – 0 – $0,02\%$), также может определять тяжесть воспалительного процесса.

Выводы. Установлено значимое уменьшение биоразнообразия микробиоты у пациентов с ВЗК по сравнению с группой контроля. При этом, изменение патогенного кластера бактерий, а также значимый дисбаланс представителей типов Bacteroidetes и Firmicutes может указывать на тяжесть аутоиммунного воспаления, что может являться вероятным предиктором развития колоректального рака.

Список литературы:

1. Новые пути диагностики неспецифического язвенного колита / С. Н. Лагутина, А. А. Зуйкова, И. С. Добрынина, Ю. А. Котова // Терапия. 2022. № S4. С. 71-74. – DOI 10.18565/therapy.2022.4suppl.71-75.

2. Изменение кишечной микробиоты как предиктор развития колоректального рака у лиц пожилого возраста: клинический случай / С. Н. Лагутина, А. А. Зуйкова, И. С. Добрынина [и др.] // Клиническая практика. 2022. Т. 13. № 3. С. 109–113. – DOI 10.17816/clinpract110706.

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ОЦЕНКА ИХ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Рыжов А.В., Шутов М.В., Ивлева Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) на протяжении долгих лет остаются главной причиной смертности во всём мире. Основными причинами для развития ССЗ являются ежедневный психоэмоциональный стресс, низкая физическая активность, курение, ожирение. Более углубленное изучение всех факторов риска ССЗ привязанное к гендерным особенностям позволит более корректно выстроить тактику профилактических и терапевтических мероприятий. [1,2]

Цели. Проведение сравнительной оценки механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы у молодых лиц, проживающих на территории Российской Федерации, с последующим определением наиболее значимых факторов риска развития ССЗ.

Материалы и методы. В исследование приняли участие 309 студентов в возрасте от 18 до 30 лет, средний возраст участников составил $20 \pm 0,3$. Все добровольцы были распределены на 2 группы: 1-я группа ($n=186$) – женщины, 2-я группа ($n=123$) – мужчины. У всех участников проводили измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС), роста, массы тела, уровня систолического и диастолического артериального давления (САД, ДАД). С помощью математических вычислений были определены индекс массы тела (ИМТ), адаптационный потенциал (АП) ССС. Проведена количественная оценка показателей тревожности, а также оценка деятельности вегетативной нервной системы (ВНС). [3] Посредством анкетирования собрана информация о семейном анамнезе, образе жизни исследуемого. Статистическая обработка (Statistica 13.0).

Результаты. С помощью оценки полученных в ходе исследования показателей, установлено, что индекс массы тела у мужчин в среднем составлял 24,93, у женщин – 22,12. Избыточная масса тела и ожирение в группе мужчин встречалось на 20,3% ($p<0,05$) чаще относительно группы женщин, нормальная масса тела была зарегистрирована на 9,3% ($p<0,05$) чаще у молодых лиц женского пола.

Из общего числа добровольцев, принявших участие в исследование 26,86% (57 мужчин, 26 женщин) имеют нарушенную адаптацию ССС к физической нагрузке ($АП>2,6$). Нормальной показатель АП в группе мужчин встречался на 32,4% ($p<0,05$) реже относительно группы женщин, напряжение механизмов адаптации было зарегистрировано на 36,4% ($p<0,05$) чаще у лиц мужского пола. Нарушение адаптационных механизмов происходит чаще у лиц страдающих избыточной массой тела и ожирением. Корреляционный анализ выявил достоверную положительную корреляционную связь между показателями АП и ИМТ в обеих группах ($r=0,63-0,64$). При этом не выявлена достоверная связь между показателями гендерными отличиями исследуемых по преобладанию регуляторных влияний разных отделов ВНС. Важную роль в прогнозировании развития ССЗ имеет генетическая предрасположенность, важно в полном объёме провести сбор семейного анамнеза. Однако статистически значимых различий по АП между группами не было вне зависимости от данных анамнеза.

Выводы. Отклонение АП СС от нормы у молодых мужчин встречается достоверно чаще, чем у молодых женщин (на 32,4%). Нарушение механизмов адаптации у обеих групп коррелировали с ИМТ. В группе молодых женщин патологические отклонения ИМТ от нормы встречались реже, чем в группе мужчин на 20,3%. Влияние иных факторов риска, которые изучались в данном исследовании, на изменение АП в обеих исследованных гендерных группах было не достоверным, однако были обнаружены некоторые отличия частоты распространенности разных факторов.

Список литературы:

1. Benjamin EJ и др.; American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee. Heart Disease and Stroke Statistics—2019;139(10):e56-e528.

2. Дубоссарская Ю.А., и др. Гендерные различия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Медичні аспекти здоров'я жінки. 2017. 1(106). С. 15-23.

3. Власова Т.И. и др. Гендерные особенности адаптационных механизмов к факторам риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у молодежи. Профилактическая медицина. 2022. 25(5). С. 73-78

СИНДРОМ ГИППЕЛЯ-ЛИНДАУ

Габдрахманова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: синдром Гиппеля-Линдау является редкой наследственной патологией, характеризующейся развитием опухолей в центральной нервной системе, почках, поджелудочной железе, надпочечниках. Благодаря успехам генетического тестирования, верификация мутаций стала доступной, вследствие чего обеспечивается своевременная диагностика и медицинское вмешательство.

Цель работы: представить клинический случай пациентки с синдромом Гиппеля-Линдау.

Материалы и методы: пациентка А., 12 лет, поступила в офтальмологическое отделение ДРКБ, с жалобами на полупрозрачное пятно перед правым глазом на протяжении 3 недель. Была проведена компьютерная томография головного мозга, по результатам которого определялись – «пустое» турецкое седло, периневральный отек зрительных нервов в переднем отделе. Выставлен диагноз: неврит лицевого нерва, кистозный отек макулы обоих глаз. Проводимое лечение оказалось неэффективным. Начался диагностический поиск возможной причины.

Пациентку консультирует кардиоревматолог и выявляет повышение АД на руках до 184/137 мм рт.ст., АД на ногах – 210/158 мм рт.ст. В результате повторного опроса пациентки и ее родителей выясняется, что помимо жалоб на нарушение зрения наблюдались эпизоды головных болей, потливость с ноября 2021 года, гиперемия кистей и коленей. Назначается гипотензивная терапия комбинацией альфа 1-адреноблокатора, неселективного бета-адреноблокатора и блокатора кальциевых каналов. На фоне терапии АД 130/79-180/120 мм рт.ст. Проведена лабораторная и инструментальная диагностика, иммунологический анализ: показатели в пределах нормы. Эхокардиография: гипертрофия миокарда левого желудочка. Тиреоидный профиль и ультразвуковое исследование щитовидной железы: показатели в пределах нормы. Альдостерон-рениновое соотношение равнялось 1, что соответствует референсу. Анализ на NSE-онкомаркер превышал показатель нормы. Так же были повышены норметанефрины общие и свободные мочи. УЗИ почек и надпочечников: паранефрально с обеих сторон визуализируются округлые образования. КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастным усилением: билатеральные патологические образования надпочечников. Суточное мониторирование АД - значительная гипертоническая нагрузка. Проведен врачебный консилиум, на котором принято решение перевести пациентку в эндокринологическое отделение.

При поступлении состояние тяжелое. Рост 144 см. Вес 31 кг. Половая формула (по Таннеру) соответствовала возрасту. Кожные покровы чистые, мраморность кожи в области кистей, стоп, коленных суставов. Подкожно-жировой слой развит слабо. Получено заключение телемедицинской консультации в ФГБУ "НМИЦ эндокринологии" МЗ России: при пересмотре КТ органов брюшной полости выявлены образования в поджелудочные железы. Выдвинут предположительный диагноз: Синдром Гиппеля-Линдау.

Проведен скрининг составляющих синдрома. Исключили данные за гормональную активность образований поджелудочной железы путем проведения пробы с голоданием. Был исключен диагноз ретикулярной гемангиобластомы при проведении МРТ спинного мозга с контрастным усилением.

Проведено генетическое исследование - обнаружены гетерозиготные мутации в гене VHL, описанные при феохромоцитоме и болезни Гиппеля-Линдау.

В ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» МЗ РФ пациентке была выполнена двусторонняя адреналэктомия.

Вывод: представленный клинический случай подтверждает, что синдром Гиппеля-Линдау является тяжелой сочетанной патологией, требующей мультидисциплинарного подхода к обследованию, лечению и наблюдению.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА И АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ

Шиловская М.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: сахарный диабет является ведущей причиной терминальной стадии хронической почечной недостаточности (ХПН). Несмотря на ведущиеся исследования в направлении профилактики

этого осложнения и медикаментозной ренопротекции, ХПН остается лидирующей причиной смертности больных сахарным диабетом 1 типа во всем мире.

Цель исследования: предоставить клинический случай сахарного диабета 1 типа, состояние после аллотрансплантации почки.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациентки, работа с медицинской документацией и литературой.

Результаты. Женщина, 36 лет, поступила в эндокринологическое отделение Городской клинической больницы №7 с жалобами на сухость во рту, жажду, повышение артериального давления до 200/100 мм.рт.ст., отечность нижних конечностей.

Пациентка больна сахарным диабетом 1 типа в течение 29 лет. Единственная беременность в 2010 году протекала с развитием гестоза. На сроке 28 недель досрочное родоразрешение путем кесарева сечения, родился живой ребёнок.

В связи с усугублением диабетической нефропатии и достижении ХБП С5 - СКФ по СКD-EPI 5.2 мл/мин больная была переведена на заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа, которую получала в течение 7 лет. В августе 2022 года пациентке была проведена аллотрансплантация почки.

При объективном осмотре на момент поступления в Городскую клиническую больницу №7 имеются: когнитивные расстройства (ухудшение памяти, речи), повышение артериального давления (158/84 мм.рт.ст.), снижение пульсации сосудов нижних конечностей, снижение температурной чувствительности по типу «носков».

Проведены лабораторные исследования. В общем анализе крови: анемия, лейкоцитоз, повышение СОЭ. Биохимическое исследование крови: повышение мочевины, креатинина, снижение СКФ по СКD-EPI (21.65 мл/мин). Анализ мочи по Нечипоренко: лейкоцитоз, эритроцитоз. Проведены инструментальные исследования: УЗИ органов брюшной полости: пиелозктазия трансплантата правой почки.

Проведенное лечение: базис-болюсная инсулинотерапия, гипотензивная, иммуносупрессорная терапия, препараты железа.

В начале декабря 2022 года пациентка обратилась в РКБ с жалобами на высокую температуру в течение недели (38-38.5С), быструю утомляемость, отечность лица. Пациентка была госпитализирована в отделение реанимации с риском отторжения почечного трансплантата. При объективном осмотре: заторможенность, отеки на лице, бледность кожных покровов, повышенное артериальное давление, отсутствие аппетита. В проведенных лабораторных исследованиях: высокое значение креатинина (600 мкмоль/л), лейкоцитоз со сдвигом влево, сниженный суточный диурез. Было принято решение о назначении антибактериальной и коррекции иммуносупрессорной терапии. В результате своевременного выявления и грамотной коррекции расстройств состояние пациентки улучшилось.

На данный момент пациентка находится под амбулаторным наблюдением терапевта, нефролога и эндокринолога.

Выводы: у больных сахарным диабетом с пересаженной почкой необходимо сохранять функцию трансплантата, избегать осложнений иммуносупрессии, обеспечивать оптимальный гликемический контроль и предупреждать прогрессирование осложнений СД.

Успешное решение этих задач возможно лишь при междисциплинарном подходе, основанном на тесном взаимодействии трансплантолога, нефролога и эндокринолога.

ДИАГНОСТИКА ИНСУЛИНОМЫ

Багаутдинова К.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселева Т.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Инсулинома – опухоль поджелудочной железы, развивается из β -клеток и характеризуется неконтролируемой продукцией инсулина. Частота новых случаев инсулином составляет в среднем 1-4 случаев на 1 млн. населения в год.

Актуальность: клинические проявления инсулиномы обусловлены физиологическими эффектами инсулина на органы и ткани. Снижение гликемии ниже 2,5-2,8 ммоль/л приводит к энергетическому голоданию головного мозга и развитию симптомов нейрогликопении. Хроническая гипогликемия приводит к необратимым изменениям в центральной нервной системе.

Цель: анализ клинико-лабораторных и инструментальных обследований для уточнения диагностики и определения лечебной тактики данного заболевания.

Пациентка Г. 69 лет, летом 2022 г. была доставлена в нейрохирургическое отделение с ушибленной раной мягких тканей головы. Травма была получена в результате падения на фоне гипогликемии. После проведения первичной хирургической обработки раны переведена в эндокринологическое отделение для дообследования.

Из анамнеза известно, что впервые понижение уровня гликемии, сопровождающееся головокружением, было замечено много лет назад. Со слов пациентки во время беременности в 1982 г. наблюдалось снижение глюкозы. В 1993 г. был выставлен предварительный диагноз «Инсулинома?», но пациентка с целью дообследования к врачам не обращалась.

Весной 2022 г. планировалось протезирование тазобедренных суставов, но в оперативном вмешательстве было отказано из-за клинических симптомов в виде гипогликемий и низкого уровня глюкозы, пациентка была направлена на дообследование во время которого при ультразвуковом исследовании в проекции головки поджелудочной железы было обнаружено гипэхогенное образование 15х12мм, уровень гликемии составлял 1,63 ммоль/л. По данным компьютерной томографии органов брюшной полости были получены данные: аденома (инсулинома?) головки поджелудочной железы (по передней поверхности головки обнаружено подкапсульное гиперваскулярное образование 19х18 мм). Для верификации диагноза были взяты анализы на инсулин: 27,2 – мкЕд/мл (2,710,4), С-пептид – 1444 пмоль/л (260-1730), уровень гликемии определялся на уровне 2,5 ммоль/л.

Во время госпитализации в эндокринологическом отделении была проведена проба с голоданием. Проба прекращена через 17 часов после начала голодания в связи с появлением выраженных симптомов нейрогликопении, снижения гликемии до 0,9 ммоль/л (4,1-5,9), зафиксированы значения инсулина 25,2 мкЕд/мл и С-пептида – 6,63 нг/мл. На основании данных пробы с голоданием, гормональных обследований, визуализации опухоли поджелудочной железы диагноз «Инсулинома головки поджелудочной железы» был подтвержден. Пациентка была направлена на оперативное вмешательство, проведена лапароскопическая энуклеация опухоли головки поджелудочной железы. Выделен препарат: опухоль головки поджелудочной железы диаметром 1,5 см, гистологически: карциноид. Послеоперационный период протекал без осложнений. Через месяц после операции уровень гликемии составил 6,56 ммоль/л, через 5 месяцев – 5,68 ммоль/л. Также пациентка отметила отсутствие гипогликемий, головокружений, улучшение общего состояния что говорит эффективности хирургического лечения.

Вывод: данный клинический случай демонстрирует эффективность оперативного лечения инсулиномы. Критерием эффективности лечения считается достижение нормализации уровня гликемии и исчезновение клинических симптомов гипогликемии.

АКРОМЕГАЛИЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Шафеева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Акромегалия – это тяжелое нейроэндокринологическое заболевание, обусловленное хронической гиперпродукцией гормона роста у лиц с законченным физиологическим ростом и характеризующееся патологическим диспропорциональным периостальным ростом костей, хрящей, мягких тканей, внутренних органов, а также нарушением морфофункционального состояния сердечно-сосудистой, легочной системы, периферических эндокринных желез, различных видов метаболизма.

Цель: анализ клинического случая и выбор врачебной тактики в отношении пациентов с акромегалией.

Результаты: пациентка А., 69 лет, обратилась в поликлиническое отделение РКБ с жалобами на: изменение черт лица (увеличение носа, ушей, губ, надбровных дуг), увеличение размера обуви, периодические сильные головные боли, разлитого характера, головокружение. С 2012 года наблюдается у эндокринолога с диагнозом «Гипотиреоз», принимает L-тироксин 100 мкг/сут ежедневно. По данным МРТ от 2020 года выявлена аденома гипофиза, дообследование не проводилось. В январе 2022 года при обследовании у эндокринолога в связи с ухудшением самочувствия выявлено повышение ИФР -1 до 244 нг/мл. Было проведено исследование в поликлинических условиях получены следующие данные: ИФР-1 316 нг/мл (69-200), СТГ 1,18 нг/мл (менее 8), АКТГ 12 пг/мл (менее 46), Пролактин 193 пг/мл (109-557), ТТГ 0,59 мкМЕ/мл (0,27-4,0), Т4 свободный 14,86 пмоль/л (11.5-23,0),

АТ к ТПО 1423,7 (0-30). МРТ головного мозга с контрастированием признаки аденомы гипофиза (без динамики по сравнению с данными МРТ от 16.10.2020). При консультации онколога выявлены объемные новообразования печени. Гемангиома печени. Кисты печени. Кисты поджелудочной железы.

Был выставлен диагноз: Акромегалия, активная фаза, висцеропатическая стадия. Эндоселлярная макроаденома гипофиза (соматотропинома). Аутоиммунный тиреоидит с узлообразованием (TIRADS-3). Первичный гипотиреоз, средней степени тяжести, медикаментозно компенсированный. Гемангиома печени. Кисты печени. Кисты поджелудочной железы.

Пациентке было рекомендовано оперативное лечение аденомы гипофиза. Левотироксин натрия 100 мкг внутрь натошак за 30-40 минут до еды. Наблюдение у нейрохирурга, эндокринолога в динамике.

Заключение: при выявлении образований необходимо тщательное динамическое наблюдение в связи с возможным развитием тяжелых осложнений.

АКРОМЕГАЛИЯ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Калимуллина Л.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Йылмаз Т.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: акромегалия – тяжелое нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической гиперпродукцией гормона роста – соматотропина. В более чем 98% случаев причиной является доброкачественная опухоль (аденома) гипофиза, которая секретирует либо только СТГ, либо СТГ и пролактин. Акромегалия характеризуется прогрессирующей инвалидизацией и сокращением продолжительности жизни в связи с осложнениями, вызванными длительной гиперпродукцией гормона роста: нарушения углеводного обмена, кардиомиопатии, повышенный риск возникновения неоплазий т.д. Своевременная диагностика и адекватное лечение акромегалии позволяет сократить риск смертности в 2-5 раз. В тоже время, отсутствие должного контроля и профилактических осмотров у данных пациентов могут ухудшать течение заболевания.

Цель: на примере клинического случая представить сложности ведения пациента с акромегалией.

Материалы и методы: анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по диагностике и лечению акромегалии.

Результаты и их обсуждение: пациентка Н., 67 лет госпитализирована в эндокринологическое отделение с целью коррекции углеводного обмена. По данным анамнеза: -макроаденома гипофиза (соматотропинома) выявлена в 1999 г, получает: Октреотид Лонг 40 мг 1 раз в 28 дней; -вторичный гипотиреоз (выявлен после обнаружения макроаденомы, принимает L-тироксин); -сахарный диабет 2 типа диагностирован в 2004 году (принимает Метформин 2000 мг в сутки, инсулин Лизпро двухфазный 38 Ед п/з, 8 Ед п/о, 38 Едп/у п/к с 2014 года), гликемия натошак до 8-9 ммоль/л, в течение дня до 12-15 ммоль/л; -гипертоническая болезнь 3 ст (Лозартан 25 мг 1 раз в сутки), адаптирована к АД 130/90.

Объективно: рост - 157 см, вес - 95 кг, ИМТ 38,5 кг/м². Обращают внимание акромегалоидные черты лица (прогнатия, выступающие лобные бугры, увеличены губы, кожа утолщена), хриплый голос.

На момент курации результатов прошлых обследований, лабораторных данных предоставлено не было, однако со слов пациентки при динамическом МРТ контроле данных за продолжающийся рост опухоли нет.

При общении на себя обращает внимание то, что относительно своей болезни пациентка не критична. Согласно клиническим рекомендациям, для пациентов с акромегалией предусмотрено динамическое наблюдение с проведением различных лабораторных и инструментальных обследований с целью контроля системных осложнений: регулярное измерение АД, ежегодное МРТ-обследование головного мозга с контрастированием, колоноскопия каждые 10 лет (чаще при неблагоприятном анамнезе), контроль за уровнем гормонов, рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника раз в 2-3 года и т.д. Несмотря на то, что случай данной пациентки сложный и требует проведения целого ряда диагностических мероприятий для определения дальнейшей тактики лечения, пациентка не наблюдалась ни у нейрохирургов, ни у офтальмологов и вопрос об оперативном лечении соматотропиномы не поднимался.

Вывод: пациенты с акромегалией нуждаются не только в своевременной диагностике и лечении, но также и в динамическом мониторинге осложнений, связанных с избыточной выработкой гормона роста.

ИНСУЛИНОМА
Шарипова Л.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Йылмаз Т.С.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: инсулинома — инсулинпродуцирующая опухоль, происходящая из β -клеток островков Лангерганса поджелудочной железы. Клиника инсулиномы всегда сопровождается триадой Уиппла: возникновение приступов гипогликемии натощак, падение уровня глюкозы в крови ниже 2,5 ммоль/л, купирование приступа внутривенным введением глюкозы. Инсулинома – опухоль с низким потенциалом злокачественности. В тоже самое время, данное заболевание относится к тяжелым и требующим радикального лечения. Безусловно, это связано с развитием хронической нейрогликемии, которая вызывает повреждение нейронов головного мозга. В результате этого развиваются когнитивные нарушения, психические заболевания, эпилепсия и даже смерть.

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения инсулиномы на примере клинического случая.

Материалы и методы. Анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению инсулином.

Результаты и их обсуждение. Пациент М., 33 лет, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на эпизоды гипогликемии, вызываемые физическими нагрузками и возникающие спонтанно, чаще в утреннее время, сопровождающиеся слабостью, головокружением, эпизодами потери сознания. Данные жалобы беспокоили пациента около 3-х лет. Результаты лабораторных исследований: глюкоза крови 3,7 ммоль/л ($N=3,3-5,5$), инсулин 5,9 мкЕд/мл ($N=2,7 - 10,4$), Заключение МРТ органов брюшной полости от 2018г: картина диффузно-неоднородной структуры поджелудочной железы с признаками небольшой атрофии и кистозной трансформации области хвоста и головки. Так как диагноз инсулинома установлен не был, в течение длительного времени пациент за медицинской помощью не обращался, купировал состояние гипогликемии с помощью частых приемов пищи, содержащей большое количество углеводов. В октябре 2022г. в связи с ухудшением состояния, пациент обратился к эндокринологу, после чего был госпитализирован в эндокринологическое отделение Республиканской клинической больницы с целью проведения дополнительного обследования и выбора дальнейшей тактики ведения пациента. В условиях стационара была проведена проба с голоданием с исходными лабораторными показателями: глюкоза сыворотки крови 2,2 ммоль/л, инсулин 26,2 мкЕд/мл ($N=2,6-24,9$), С-пептид 4,03 нг/мл ($N=1,10-4,40$). Через 3 часа проба была прекращена в связи с жалобами пациента на сильную слабость, головокружение, дезориентацию в пространстве, были получены лабораторные показатели: глюкоза сыворотки крови 1,9 ммоль/л, инсулин 37,7 мкЕд/мл ($N=2,6-24,9$), С-пептид 4,80 нг/мл ($N=1,10-4,40$). Проведено МРТ органов брюшной полости с контрастированием: признаки образования проекции хвоста поджелудочной железы размерами 22*16 мм. Выставлен диагноз: инсулинома хвоста поджелудочной железы. Рекомендовано оперативное вмешательство – удаление инсулиномы хвоста поджелудочной железы. В плановом порядке была проведена лапаротомия, комбинированная дистальная субтотальная резекция поджелудочной железы со спленэктомией, дренирование поддиафрагмального пространства слева. В послеоперационном периоде отмечается значительное улучшение состояния пациента, достигнуты нормальные значения глюкозы крови, исключены состояния гипогликемии.

Вывод. Таким образом, данный клинический случай показал высокую эффективность хирургического лечения инсулиномы, а также хорошие отдаленные результаты этого лечения. У пациентов отмечается стойкое устранение нейрогликепической и адренергической симптоматики, восстановление углеводного обмена.

ФЕОХРОМОЦИТОМА С НЕЙРОФИБРОМАТОЗОМ 1 ТИПА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Рябцева А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселева Т.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: феохромоцитома – опухоль мозгового слоя надпочечника, состоящая из хромаффинных клеток и продуцирующая катехоламины. Причиной заболевания более трети пациентов является наследственная мутация. Нейрофиброматоз 1 типа (болезнь Реклингхаузена) – один из наследственных синдромов, ассоциированных с феохромоцитомой, преимущественно поражающий кожу и нервную систему. Клинически проявляется кожным нейрофиброматозом, гиперпигментацией

подмышечной и/или паховой области, пигментными пятнами цвета «кофе с молоком», глиомами ЦНС и зрительных нервов, когнитивными нарушениями. Феохромоцитома при нейрофиброматозе развивается редко и указывает на высокую вероятность наследуемой мутации, являясь показанием к генетическому обследованию.

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения феохромоцитомы на примере клинического случая.

Пациент А., 31 год, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на подъемы артериального давления до 155/100 мм рт.ст., сопровождающиеся головной болью, потливостью. Данные жалобы беспокоят с 2019 г. (28 лет). Амбулаторно получает 3-х компонентную антигипертензивную терапию, подъемы АД купирует приемом каптоприла. С августа 2022 г. – жалобы на боль в поясничной области, межлопаточной области, под правой лопаткой. На магнитно-резонансной томографии (МРТ) – множественные нейрофибромы во всех отделах позвоночника. Невринома на уровне L2-L3 слева. На МРТ ОБП – объемное образование в теле левого надпочечника, округлой формы, с четкими ровными контурами, неоднородной структуры с кистовидными включениями, размерами 18x20 мм. Пациент был направлен на компьютерную томографию (КТ) с контрастным усилением. На РКТ – объемное образование левого надпочечника, округлой формы, диаметр до 19 мм, накапливающее контраст с 23 до 46 HU.

При объективном осмотре кожных покровов множественные подкожные нейрофибромы на руках, груди, спине. Пигментные пятна цвета «кофе с молоком» в поясничной области.

Было проведено гормональное обследование: альдостерон – 228 пг/мл (24,4 – 403 пг/мл), ренин – 45,8 мкМЕ/мл (4,4-46,1), АРС – 5,0 пг/мл: мкМЕ/мл (0,0-12,0), кортизол – 4,0 мкг/дл (3,7-19,4), выявлено повышение общих метанефринов – 504 мкг/сут (44-261) и норметанефринов мочи – 1411 мкг/сут (11-419). Выставлен клинический диагноз «Феохромоцитома левого надпочечника, смешанная форма, легкое течение. Нейрофиброматоз 1 типа. Артериальная гипертензия 1 степень. Риск 2». Рекомендовано оперативное лечение - эндоскопическая односторонняя адреналэктомия слева с предварительной предоперационной подготовкой альфа-адреноблокаторами, генетическое тестирование с исследованием гена RET для исключения наследственной мутации гена.

Вывод: раннее выявление генетической мутации, лежащей в основе развития феохромоцитомы при нейрофиброматозе, позволяет провести прицельную диагностику других эндокринных опухолей, оценить их злокачественный потенциал и вероятность метастазирования у пробанда, провести семейный генетический скрининг среди кровных родственников и осуществлять профилактику, раннее выявление и своевременное лечение эндокринных неоплазий.

ФЕОХРОМОЦИТОМА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Аскарова Г.А.Руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Феохромоцитома (ФХЦ) представляет собой нейроэндокринную опухоль нейроэктодермального происхождения из хромаффинных клеток мозгового слоя надпочечников, является относительно редкой опухолью и выявляется примерно у 4% больных с индицентамами надпочечников и до 4% у больных с АГ. Большинство ФХЦ могут ассоциироваться с наследственными синдромами: МЭН 2 типа, NF-1, VHL и семейными параганглиомами, вызванными герминальной мутацией гена, кодирующего SDH субъединиц В, С и D. Множество симптомов и признаков ФХЦ объясняется многочисленными эффектами катехоламинов и биологически активных веществ, которые могут вырабатываться опухолью.

Актуальность: изучение феохромоцитомы представляет интерес для специалистов различных областей, таких как эндокринология, кардиология, генетика, лучевая диагностика, анестезиология.

Цель: изучить особенность клинического течения заболевания с ФХЦ.

Пациентка М. 47 лет, обратилась с жалобами на головную боль, тошноту, рвоту, потливость, тревожность, слабость. Считает себя больной в течение 6 лет с 2016 года, когда впервые отметила повышение АД до 235/120 мм рт.ст. Амбулаторно принимала Телзап АМ. При настоящем обращении по результатам лабораторного исследования суточной мочи было выявлено повышение уровней метанефринов до 3155 мкг/сут, норметанефринов до 3789 мкг/сут. Катехоламины в плазме также повышены: адреналин 881, норадреналин 12033. Гормоны альдостерон 220 пг/мл, ренин – 43 мкМЕ/мл, альдостерон-рениновое соотношение – 6,0 пг/мл: мкМЕ/мл, кортизол в крови 237,6 нмоль/л, что находилось в пределах референсных значений. Для пациентов со спорадической ФХЦ характерно высокоамплитудное повышение экскреции как метанефрина, так и норметанефрина. Следует отметить,

что адреналин, так и норадреналин оказывают эффекты на α - и β -адренорецепторы в различных органах. Для уточнения диагноза пациентке было проведено РКТ брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза с контрастным усилением: обнаружены РКТ-признаки образования левого надпочечника 56 мм неоднород. с жировым компонентом накопление контраста с 30 до 42/69 ед.Х., что было характерно для ФХЦ (высокая нативная КТ-плотность более 20 Ед.Н) и позволяло дифференцировать ее от доброкачественных образований коры надпочечника, имеющих более низкую нативную плотность. Пациентке проведена аденэктомия после стабилизации АД. Для стабилизации АД пациентка принимала доксазозин 3 мг внутрь. Применение предоперационной подготовки адреноблокаторами позволяет снизить вероятность возникновения феномена «неуправляемой гемодинамики». Самочувствие пациентки через день после операции - удовлетворительное, АД при измерении: 120/83 мм.рт.ст, ЧСС 82 уд/мин. Отмечает стабилизацию психо-эмоционального фона, улучшение качества жизни.

Вывод: выявление и лечение больных ФХЦ является сложной задачей в эндокринологии. Это связано со сложностями диагностики, особенностями предоперационной подготовки, хирургического лечения и ведения больных после операции.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АКТГ-ЗАВИСИМЫЙ ГИПЕРКОРТИЦИЗМ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ

Исламова Д.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Валеева Ф.В., к.м.н., доц. Киселева Т.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Среди АКТГ-зависимых форм эндогенного гиперкортицизма (ЭГ): кортикотропиномы (70-75%), АКТГ-эктопированный синдром (15-20%). Дифференциальная диагностика АКТГ-зависимых форм бывает затруднительна в связи с неспецифичностью проявлений первичного очага и его малым размером.

Цель: анализ клинического случая и выбор лечебной тактики с АКТГ-зависимым гиперкортицизмом.

Пациентка З., 46 лет обратилась впервые к терапевту в 2021 г. с жалобами на слабость в мышцах, увеличение живота и лица, повышение АД до 210/110 мм.рт.ст., геморрагии, отсутствие мenses в течение 6 месяцев. Анамнез заболевания: в 2019 г. появились боли в позвоночнике. В 2020 г. – повышение АД до 220/100 мм.рт.ст., слабость в мышцах и появление синяков. В 2021 г. впервые выявлен сахарный диабет. По направлению терапевта пациентка была госпитализирована в эндокринологическое отделение.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Рост – 160 см, вес – 75 кг, ИМТ = 29,3 кг/м². Кожные покровы: множественные геморрагии, багровые стрии на животе, бедрах. Подкожно-жировая клетчатка – по кушингоидному типу. Гипотония, гипотрофия мышц. Отеки голеней, стоп.

Лабораторно-инструментальные данные: ОАК – нейтрофильный лейкоцитоз, лимфопения; гипокалиемия 1,8 ммоль/л. Малая и большая дексаметазоновые пробы отрицательные. АКТГ 68,3 нг/мл (0-46). МРТ головного мозга: «пустое турецкое седло». РКТ ОБП: нодулярная гиперплазия правого надпочечника. РКТ ОГК: множественные компрессионные переломы позвонков.

Диагноз: АКТГ-эктопированный синдром? АКТГ-продуцирующее образование неуточненной локализации? Синдром гиперкортицизма.

Несмотря на лечение большими дозами кетоконазола, сохранялся высокий кортизол крови, АКТГ увеличился в динамике. В связи с неэффективностью медикаментозной терапии была проведена лапароскопическая адреналэктомия справа. Гистологическое исследование: светлоклеточная аденома. В начале 2022 г. проведена ПЭТ-КТ: левый надпочечник утолщен до 16-17 мм. ПЭТ/КТ-признаков опухоли не выявлено. Диагноз: Болезнь Иценко-Кушинга с аденоматозом надпочечников. Несмотря на лечение большими дозами кетоконазола и бромокриптином, сохранялся высокий уровень кортизола в суточной моче (1141,5 нмоль/сут (11,8-485,6)). Летом в 2022 г. – ухудшение состояния, повышение креатинина до 242 мкмоль/л (СКФ по СКD-EPI 20 мл/мин/1,73м²), увеличение АЛТ 494 Ед/л и АСТ 207 Ед/л, после чего – отмена кетоконазола и бромокриптина. Пациентка была госпитализирована в эндокринологическое отделение: увеличение кортизола суточной мочи 1053,5 нмоль/сут, АЛТ 163 Ед/л, АСТ 63 Ед/л, снижение калия – 2,69 ммоль/л, СКФ по СКD-EPI 34 мл/мин/1,73 м². В связи с тяжелым течением гиперкортицизма, невозможностью медикаментозной терапии, была проведена адреналэктомия левого надпочечника по жизненным показаниям. Гистологическое исследование: светлоклеточная аденома. В динамике отмечается повышение СКФ до 50 мл/мин, нормализация

печеночных трансаминаз, калия, стабилизация АД, уменьшение геморрагического синдрома, появление менструаций, уменьшение мышечной слабости.

Выводы. Данный случай демонстрирует сложности дифференциальной диагностики АКТГ-зависимых форм ЭГ, что усложняет выбор тактики лечения. В нашем случае тяжелое течение гиперкортицизма при отсутствии источника АКТГ-секреции, несмотря на тщательный диагностический поиск, а также невозможность консервативной терапии, явились основанием для проведения лапароскопической двусторонней адреналэктомии.

ЛИМФАДЕНОПАТИЯ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК БОЛЕЗНИ КРОНА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Лагутина С.Н., Чижков П.А., Добрынина И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зуйкова А.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

В настоящее время воспалительные заболевания занимают лидирующие позиции среди патологии кишечника, осложненные формы которых чаще встречаются у пациентов молодого и среднего возраста, что подтверждает актуальность вопроса [1,2].

Клинический случай. Пациентка Л., 38 лет. Обратилась к врачу – терапевту 28.08.2022 года с жалобами на повышение температуры до 38,0С, жидкий стул до 5-6 раз в сутки с примесью крови, стреляющие боли в прямой кишке. Ухудшение состояния стала отмечать после перенесенной коронавирусной инфекции. Считает себя больной в течение последних 5 лет, когда появились первые симптомы (2017 г.) в виде жидкого стула, связывала с потерей близкого человека (смерть супруга). Назначена терапия: метилпреднизолон (медрол) по схеме 250-125-62,5 мг в/в, далее 48 мг, а также месалазин (салофальк) 3г/сутки с положительным эффектом. Помимо этого, пациентке был назначен устекинумаб 90 мг п/к – 7 введений. Эндоскопическая картина осмотренных отделов толстой кишки соответствует болезни Крона. После выписки через 2 дня отметила резкое ухудшение общего состояния, учащение стула до 20 раз в сутки, с примесью слизи и крови. Также отмечает появление геморрагических высыпаний на нижних конечностях. При осмотре обнаружено увеличение паховых лимфатических узлов. При пальпации: паховый лимфоузел слева в размере 4*5 см, неподвижный, болезненный, кожа над ним гиперемирована. Выполнена колоноскопия: эндоскопические критерии болезни Крона в фазе язв-трещин, признаки геморрагического лимфаденита брыжеечных лимфатических узлов. Решено продолжить терапию инфликсимабом (200 мг), так как состояние пациентки ухудшалось. С учетом проведенного лабораторно – инструментального исследования, данных общего состояния пациентки, отсутствия необходимого ответа проведенной терапии – принято решение о назначении ведолизумаба (300 мг). Введение препарата пациентка перенесла удовлетворительно, патологических реакций отмечено не было. УЗИ органов брюшной полости: признаки болезни Крона в форме колита, умеренная активность воспалительного процесса, с наличием язвенных дефектов. Колоноскопия: эндоскопическая картина болезни Крона, признаки перенесенного выраженного воспаления, единичный острый язвенный дефект ампулярного отдела прямой кишки (положительная динамика). При физикальном обследовании – в паховой области лимфатические узлы не пальпируются. Пациентка выписана из стационара с положительной динамикой. Данный случай демонстрирует роль лимфаденопатии в диагностических и лечебных мероприятиях.

Список литературы:

1. Intraepithelial lymphocytes subsets in Crohn's disease patients / A. J. Mohammad, D. B. Nizheharodava, A. V. Varabei [et al.] // Журнал Белорусского государственного университета. Экология. 2021. No 3. P. 73–81. – DOI 10.46646/2521-683X/2021-3-73-81.

2. Чеснокова, О. В. Сложности дифференциальной диагностики болезни Крона / О. В. Чеснокова, Е. С. Кочергина, Н. В. Примак // Тихоокеанский медицинский журнал. 2019. № 3(77). С. 91-93. – DOI 10.17238/PmJ1609-1175.2019.3.91-93.

ОЦЕНКА РОЛИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Лагутина С.Н., Зуйкова А.А., Добрынина И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Есина Е.Ю.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. В настоящее время воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) занимают лидирующие позиции в структуре заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). ВЗК являются прогрессирующими хроническими заболеваниями с аутоиммунным генезом. Длительность, степень тяжести воспалительного процесса приводят к высокому риску развития осложнений - колоректального рака. Изменение в составе пристеночной микробиоты может определять цитоморфологические изменения на раннем этапе болезни, что способствует своевременному лечению данной патологии, улучшению качества жизни пациентов.

Цель. Оценить показатели микробиома кишечника у пациентов с ВЗК.

Материалы и методы. Было выполнено 16s – РНК секвенирование кишечной микробиоты у 15 пациентов с подтвержденным (по результатам колоноскопии с прицельной биопсией) неспецифическим язвенным колитом (НЯК) и 3 пациентов с болезнью Крона (у 2 из которых был диагностирован колоректальный рак (T1N0M0, T2N0M0) и 20 здоровых лиц, которые являлись контрольной группой. Тяжесть атаки определялась согласно индексу Мейо. Средний возраст обследуемых пациентов составил $47 \pm 2,5$ лет. У всех исследуемых был проведен анализ показателей ОАК (лейкоцитарная формула, СОЭ), СРБ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Excel, Statistics.

Результаты. Среди пациентов с ВЗК индекс Мейо был равен 2 баллам (легкая степень тяжести) у 45% (пациенты с НЯК), 4 баллам (средняя степень тяжести) у 33% (5 пациентов с НЯК, 1 – с болезнью Крона), 6 баллам (тяжелая степень тяжести) у 22% (2 пациентов с НЯК, 2 – с болезнью Крона). Среди исследуемых лабораторных показателей у пациентов с ВЗК было отмечено значительное увеличение СРБ - $19,6 \pm 1,5$ мг/л, лейкоцитов - $11,4 \pm 0,68$ г/л, нейтрофилов - $74 \pm 2,1\%$ по сравнению с группой контроля ($0,95 \pm 0,06$ мг/л, $5,6 \pm 0,75$ г/л, $48 \pm 1,6\%$ соответственно). В результате секвенирования кишечной микробиоты было выявлено снижение представителей нормофлоры кишечника ($< 0,02\%$) Bifidobacterium, Lactobacterium у пациентов с ВЗК. Отмечалась тенденция к снижению доли бактерий, относящихся к типу Bacteroidetes (снижение рода Faecalibacterium - $1,9 \pm 0,05\%$), с одновременным увеличением доли бактерий Firmicutes, в том числе и увеличение рода Fusobacterium ($3,1 \pm 0,04\%$), высокая представленность которого может настораживать в отношении воспалительных процессов и развития колоректального рака. Увеличение показателей среди патогенных бактерий (Klebsiella – $3,4 \pm 0,1\%$, Campylobacter – $2,6 \pm 0,15\%$, Clostridium – $3,4 \pm 0,62\%$ при референтном значении – 0 – $0,02\%$), также может определять тяжесть воспалительного процесса.

Выводы. Установлено значимое уменьшение биоразнообразия микробиоты у пациентов с ВЗК по сравнению с группой контроля. При этом, изменение патогенного кластера бактерий, а также значимый дисбаланс представителей типов Bacteroidetes и Firmicutes может указывать на тяжесть аутоиммунного воспаления, что может являться вероятным предиктором развития колоректального рака.

Список литературы:

1. Новые пути диагностики неспецифического язвенного колита / С.Н. Лагутина, А.А. Зуйкова, И.С. Добрынина, Ю.А. Котова // Терапия. 2022. № S4. С. 71–74. – DOI 10.18565/therapy.2022.4suppl.71-75.

2. Изменение кишечной микробиоты как предиктор развития колоректального рака у лиц пожилого возраста: клинический случай / С. Н. Лагутина, А. А. Зуйкова, И. С. Добрынина [и др.] // Клиническая практика. 2022. Т. 13. № 3. С. 109–113. – DOI 10.17816/clinpract110706.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ

Хабибуллина Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: важность своевременного выявления причин преждевременного полового развития обусловлена, прежде всего, возможным наличием опухолевого процесса, а также теми состояниями, которые сопровождают ускоренный пубертат. Ключевую роль в диагностике и контроле эффективности лечения преждевременного полового развития играют лабораторные методы исследования.

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения преждевременного полового развития на примере клинического случая.

Материалы и методы. Анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению преждевременного полового развития.

Результаты и их обсуждение. Пациент М., 14.07.2016 г.р. (5 л. 10 мес. 8 дн.) поступил 23.05.2022 года в плановом порядке в эндокринологическое отделение ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» г. Казань, с жалобами на множественные пятна кофейного цвета с детства с отрицательной динамикой (распространением процесса), рост и телосложение крупнее своих сверстников. В возрасте 1 года верифицирован Диагноз: Нейрофиброматоз (chr17:29496961G>GA Гетерозиготный NF1 NM_001042492.2 c.534dupA p.Leu179fs 109). Результаты лабораторных анализов показали повышение ЛГ 4,1 мМЕ/мл, выставлен клинический диагноз: Нейрофиброматоз 1 типа (незлокачественный). Глиома хиазмы и зрительных нервов. Гонадотропинзависимое преждевременное половое развитие. Гиперсекреция СТГ. Синдром гиперпролактинемии. Ожирение экзогенно-конституционального генеза (ИМТ 21,7 кг/м²). Астигматизм. OD-смешанный астигматизм. OS-простой гиперметропический астигматизм. Назначено лечение: аналогами ГН-РГ в дозе 3,75мг 1 раз в 28 дней, длительно и рекомендована госпитализация пациента в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» через 3-4 мес. после инициации терапии аналогами ГН-РГ для решения вопроса о назначении препаратов сандостатина (учитывая умеренно - пограничные значения СТГ на пробе с ОГТТ, умеренное повышение ИПРФ-1).

Вывод. Необходима своевременная диагностика эндокринных нарушений, в том числе преждевременного полового развития, вне зависимости от типа и этиологии, чтобы избежать развития тяжелых осложнений.

СИНДРОМ МАККЬЮНА ОЛБРАЙТА-БРАЙЦЕВА

Габдулбарова З.Ф., Шевнина Я.О.

Научные руководители - к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р., к.м.н., асс. Шарипова Ю.У.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: синдром Мак-Кьюна–Олбрайта – Брайцева (синдром МОБ) – редкое мультисистемное заболевание, которое встречается с частотой от 1-го случая на 100 тыс. до 1 млн. или значительно чаще и характеризуется появлением на теле асимметрично расположенных пятен по типу «кофе с молоком», распространенной фиброзной дисплазией костей, различными эндокринными нарушениями, где преждевременное половое развитие (ППР) встречается чаще всего. Заболевание может возникать у всех детей независимо от половой принадлежности, однако у девочек регистрируется в 2 раза чаще, что связано с более выраженными симптомами ППР при манифестации данного синдрома. При синдроме МОБ эндокринная патология может включать синдром гиперкортицизма, гиперсекрецию СТГ, тиреотоксикоз.

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения синдрома МОБ на примере клинического случая, продемонстрировать вариабельность клинических проявлений данного синдрома.

Материалы и методы: анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению синдрома МОБ.

Результаты и их обсуждение: Пациент И. 3 года, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на частые переломы. В возрасте 1 года 9 месяцев появилось нарушение походки, болевые ощущения в области правой ноги. Рентгенография костей нижних конечностей: множественные очаги деструкции в метафизах, верхней трети диафизов обеих бедренных костей, больше справа. Патологический перелом головки, шейки правой бедренной кости. Остеопороз. Выставлен предварительный диагноз: Фиброзная дисплазия. Патологический перелом бедренной кости в области головки, шейки справа. Синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева? По лабораторным анализам выявлено повышение щелочной фосфатазы, пролактина, снижение паратгормона и фолликулостимулирующего гормона. Через год стационарное лечение в травматолого – ортопедическом отделении с диагнозом: Закрытый патологический косой перелом границы средней трети – верхней трети левой бедренной кости, со смещением, на фоне фиброзной дисплазии верхней трети левой бедренной кости. Проведена операция: закрытая репозиция перелома, остеосинтез штифтами Эндера. По лабораторным анализам выявлено снижение ТТГ, повышение ТЗсв. Выставлен диагноз: Синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева. Фиброзная дисплазия обеих бедренных костей. Тиреотоксикоз легкой степени тяжести, неиммунный. Рекомендована консервативная терапия тиреотоксикоза (применение неселективных бета-адреноблокаторов), контроль функционального статус щитовидной железы в динамике, наблюдение и внеплановый осмотр ортопеда при болевом синдроме.

Вывод: синдром МОБ является тяжелым заболеванием с вариабельными клиническими проявлениями. Поражение эндокринной и костной системы приводят к нарушению полового созревания. Специфического лечения не разработано, мультисистемный характер поражения имеет

индивидуальные особенности у каждого пациента и требует особого внимания от врача, так как клинические проявления данной патологии могут маскировать друг друга, иметь стертую картину или минимальные проявления. Для ранней постановки диагноза необходимо распространение знаний об этом заболевании среди врачей всех специальностей. Пациенты с данным синдромом должны находиться под наблюдением специалистов для предотвращения развития тяжелых осложнений и своевременного начала терапии.

ФАРМАЦИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНТЕРНЕТ-МЕРЧАНДАЙЗИНГА

Ульянова И.Е.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Мерчандайзинг - составная часть маркетинга, представляющая собой комплекс мероприятий по планированию и оснащению торгового пространства, размещению товаров и информационно-рекламных материалов в розничной торговой точке с целью увеличения объема продаж. Мерчандайзинг является актуальным инструментом продвижения для большинства компаний, позволяющим привлечь внимание потребителей к продуктам и услугам компании, а также повысить их продажи. Аптечный мерчандайзинг представляет собой комплекс мероприятий по планированию и оснащению торгового пространства аптечных организаций, размещению товаров и информационно-рекламных материалов с целью оказания консультационных фармацевтических услуг покупателю (пациенту), а также увеличения объема продаж товаров аптечного ассортимента [1].

В связи с развитием технологий и растущим интересом к онлайн-покупкам, число интернет-аптек стремительно увеличивается. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация еще больше вынуждает потребителей прибегать к помощи сети Интернет, приобретать необходимое с помощью электронных торговых площадок. Мерчандайзинг в интернет-аптеках представляет собой комплексный подход к размещению информации о товарах аптечного ассортимента и других информационно-консультационных материалов на сайте интернет-аптеки.

Цель исследования: выявить особенности фармацевтического интернет-мерчандайзинга. Объекты исследования: данные научной литературы, веб-сайты аптек. Методы исследования: контент-анализ, логический, сравнительный анализ.

Результаты и обсуждение. По итогам логического и контент-анализа научной литературы были определены подходы к мерчандайзингу в интернет-магазинах, реализующих различные виды продовольственных и непродовольственных товаров. Установлено, что в зарубежной и отечественной литературе отсутствуют рекомендации по созданию сайтов Интернет-аптек, основанные на применении принципов онлайн-мерчандайзинга. Нами определены и классифицированы 16 параметров влияния элементов мерчандайзинга офлайн- и онлайн-аптеки по воздействию на обонятельные (арома-маркетинг), осязательные (температура), слуховые (музыка) и визуальные сенсорные каналы (торговое пространство, персонал, товары, информационно-рекламный материал, программа лояльности, электронный помощник) потребителя с целью увеличения продаж, оказанию фармацевтических информационно-консультационных услуг и повышения уровня удовлетворенности потребителей. Установлено, что в традиционной (офлайн) аптеке мерчандайзинг оказывает большее влияние на различные органы чувств покупателей. Однако по общему числу параметров влияния на совершение человеком незапланированной покупки офлайн- и онлайн-мерчандайзинг сопоставимы. В онлайн- и в офлайн- среде аптеки используются 81% (13/16) от общего количества элементов мерчандайзинга.

Выводы.

1. Определены и классифицированы параметры влияния элементов мерчандайзинга в традиционной (офлайн) и онлайн-аптеке в соответствии с типом канала восприятия (визуальный, слуховой, обонятельный, осязательный).

2. Выявлены особенности фармацевтического онлайн-мерчандайзинга, обусловленные воздействием преимущественно на визуальные сенсорные каналы, присущие Интернет-аптекам.

Список литературы:

1. Коржавых Э.А. Определение понятий «Фармацевтический мерчандайзинг» и «Аптечный мерчандайзинг» / Э.А. Коржавых, С.Н. Егорова, Г.С. Яровиков // Фармация. 2012. № 5. С. 24–26.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ НОМЕНКЛАТУРЫ СИРОПОВ

Сеидова Г.А., Мустафина Н. Р., Егоркина О. В.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Воробьева Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно Государственной Фармакопее Российской Федерации XIV издания, сиропы - это жидкая лекарственная форма в виде водного раствора вязкой консистенции со сладким вкусом, содержащая

сахарозу в концентрации не менее 45% или ее заменители [1]. Сиропы в последнее время все чаще используются в фармации. Это объясняется биофармацевтическими аспектами, удобством и простотой применения, а также точностью дозирования.

Целью данного исследования является анализ современной номенклатуры сиропов, зарегистрированных в Российской Федерации.

В результате проведенного исследования выявлено, что в Государственном реестре лекарственных средств [2] жидкие лекарственные формы представлены в следующем соотношении: растворы 68%, капли 10%, концентраты 6%, спреи 4%, настойки 3%, сиропы 3%, суспензии 3%, аэрозоли 1%, экстракты 0,8%, эмульсии 0,6%, эликсиры 0,3%, шампуни 0,2%, пены 0,1%, соки 0,03%. Лекарственные препараты в виде сиропов производятся отечественными и зарубежными предприятиями. Большая часть сиропов производится в России - 69%. Процентное соотношение стран – зарубежных производителей сиропов: Словения 6 %, Индия 5%, Болгария 3%, Германия 3%, Пакистан 2%, Украина 2%, Израиль 2%, Беларусь 1%, Венгрия 1%, Италия 1%, Кипр 1%, Сербия 1%, Турция 1%, Хорватия 1%, Швейцария 1%. В лекарственной форме сиропы выпускаются препараты следующих фармакотерапевтических групп: витамины, бронхолитические, отхаркивающие, препараты железа, противосудорожные, иммуномодуляторы, секретомоторные, секретолитические, слабительные, противовирусные, желчегонные, противокашлевые, антигистаминные, нестероидные противовоспалительные препараты.

Выявлено, что сиропы составляют небольшую долю (3%) от всех жидких лекарственных форм. Необходима разработка новых препаратов в лекарственной форме сиропы.

АССОРТИМЕНТ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Шайхуллина Л.Ф.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Гарифуллина Г.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Очень важно при оказании стоматологической помощи в детской практике обеспечить достаточную безопасность и качество медицинской манипуляции, что зачастую достигается применением местных анестетиков. Местные анестетики - это препараты, которые вызывают временную, обратимую потерю или снижение болевой чувствительности в месте их введения или нанесения на ткани.

На сегодняшний день в Государственном реестре лекарственных средств зарегистрировано три действующих вещества местных анестетиков, в инструкции которых показано применение в детской стоматологии. Это лидокаин, мепивакаин, артикаин.

Цель: изучение ассортимента местных анестетиков, применяемых в детской стоматологии.

Задача: проанализировать ассортимент местных анестетиков, используемых в детской стоматологии, с позиции выпускаемых лекарственных форм, производителя, возрастных ограничений.

Материалы и методы: информационную базу исследования составили данные Государственного реестра лекарственных средств и клинических рекомендаций. Была проведена систематизация и анализ данных.

На основе Государственного реестра лекарственных средств была составлена таблица, где местные анестетики, применяемые в детской стоматологии, были классифицированы по МНН, торговому наименованию, лекарственной форме, составу, владельцу регистрационного удостоверения, а также возрастным ограничениям. Всего зарегистрировано 49 торговых наименований препаратов, содержащих местные анестетики и применяемых в детской стоматологии. Большинство местных анестетиков выпускаются в виде растворов для инъекций, и только лидокаин входит в такие лекарственные формы, как гели и спреи, чаще реализуется в аптеках и применяется на дому (например, при прорезывании зубов у малышей, в составе комбинированных антисептических, противовоспалительных, обезболивающих лекарственных препаратов при инфекционно-воспалительных заболеваниях полости рта). Соотношение между лекарственными формами следующее: растворы для инъекций - 65,2%, гели стоматологические - 19,6%, спреи для местного и наружного применения – 15,2%. Владельцами регистрационных удостоверений большинства препаратов являются фирмы из России - 61,22%. Далее идет Германия – 14,3%; Испания, Франция – 6,12%; Венгрия, Италия и Украина приблизительно на одинаковых позициях - 4,08%. Лидокаин в виде раствора для инъекций (10 мг/мл) разрешен к применению у детей с одного года, в виде спрея для местного и наружного применения (4,6 мг/доза) применяется с осторожностью у детей младшего возраста, в виде геля стоматологического с содержанием лидокаина 3,3 мг/г имеет противопоказания

для детей до 3 или 5 месяцев в зависимости от производителя, а с содержанием лидокаина 20 мг/г – противопоказан детям до 12 лет. В инструкциях по применению растворов для инъекций артикаина (40 мг/мл) и мепивакаина (30 мг/мл) имеются противопоказания детям до 4 лет ввиду отсутствия достаточного клинического опыта.

Выводы: в результате проведенного анализа было выявлено, что выбор местных анестетиков, применяемых в детской стоматологии невелик. Большинство из них производится в России, в форме раствора для инъекций.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Айдова А.В.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Шакирова Д.Х.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Печень является барьером для ядовитых и токсических для организма продуктов белкового обмена. Так, в одну минуту через печень проходит около 1,5 л крови. Здоровая печень полноценно защищает организм от любых токсичных веществ.

В свою очередь, печень нуждается в профилактике и лечении различных заболеваний. С этой целью применяются гепатопротекторные средства, которые призваны повышать устойчивость печени к патологическим воздействиям, усиливать ее обезвреживающую функцию, стимулируя активность ее ферментных систем, и способствовать восстановлению ее функций при различных повреждениях (включая алкогольную интоксикацию).

Целью исследования явилось проведение структурного анализа рынка лекарственных препаратов (ЛП), используемых при профилактике и лечении заболеваний печени.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовали Государственный реестр лекарственных средств РФ, Регистр лекарственных средств России. В ходе исследования использовались методы структурного анализа, документального исследования.

Результаты. Ассортимент ЛП, которые используются в профилактике и лечении заболеваний печени, достаточно широк и разнообразен, но имеет свои особенности. Например, включает в себя препараты как синтетического, так и растительного происхождения. Также в безрецептурном отпуске отсутствуют инъекционные лекарственные формы (ЛФ), что свидетельствует о том, что эти ЛФ назначаются лишь врачом при постановке диагноза.

По состоянию на 01.02.2023 года на федеральном фармацевтическом рынке представлено 153 торговых наименований (ТН) препаратов с учетом дозировок и форм выпуска, из них 19 наименований – гепатопротекторы в комбинациях. Количество ЛП безрецептурного отпуска составляет 40 ТН, рецептурного отпуска – 113 наименований. В свою очередь в группе монопрепаратов количество ЛП безрецептурного отпуска составляет 29 ТН, рецептурного отпуска – 105 ТН, а в группе гепатопротекторы в комбинациях: безрецептурного отпуска - 11 наименований, рецептурного отпуска - 8 наименований.

Среди выпускаемых ЛФ лидирующую позицию занимают капсулы (48), на втором месте таблетки (кишечнорастворимые, покрытые оболочкой, покрытые пленочной оболочкой) - 42, 3 и 4 место занимают растворы для инъекций (внутримышечные, внутривенные, подкожные) - 16 и лиофилизат для приготовления растворов для внутривенного и внутримышечного введения - 15. По одной позиции занимают драже, суппозитории ректальные, экстракт, капли для приема внутрь, масло для приема внутрь, паста для приема внутрь и настойка.

На федеральном уровне производителями ЛП гепатопротекторов являются около 100 предприятий из 18 стран. В России производится около 55 % от всего рынка ЛП. Среди импортных стран-производителей лидирует Германия.

Выводы. Согласно вышеуказанным данным, на российском фармацевтическом рынке зарегистрировано 153 ТН гепатопротекторов. Наибольший удельный вес имеют рецептурные ЛП (73 %). Среди лекарственных форм лидируют капсулы, они занимают четверть всех представленных ЛФ (25 %). Доля отечественных препаратов составляет 55 %.

Список литературы:

1. Приказ МЗ СССР от 12 августа 1991 г. № 223 об утверждении «Сборника унифицированных лекарственных прописей».

2. Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОналиЗИРОВАННЫХ ЛИПОСОМ ДЛЯ ДОСТАВКИ ПСИХОТРОПНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ НОСА В МОЗГ

Гордеева Д.С.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., к.хим.н., проф. Хуторянский В.В.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день перспективной и интересной областью исследований является интраназальный способ доставки лекарственных веществ (ЛВ) в мозг. Всасывание ЛВ происходит непосредственно в обонятельной области носовой полости. Активные компоненты препарата поступают в головной мозг напрямую по обонятельным нервам. В результате решается одна из основных проблем фармакотерапии неврологических заболеваний – преодоление гематоэнцефалического барьера. Однако, часть ЛВ может теряться при применении из-за заглатывания и попадания в желудочно-кишечный тракт. Поэтому необходимо увеличить время пребывания ЛВ на слизистой носа посредством мукоадгезии или ускорить проницаемость ЛВ, используя мукопроницающие средства в составе лекарственных форм.

Цель работы – создание функционализированных липосом и их исследование для применения в системах интраназальной доставки лекарств в мозг.

Объектами исследования выступили 6 видов наночастиц – липосом, которые были получены методом «гидратация липидной пленки»: традиционные и функционализированные молекулами полиэтиленгликоля (ПЭГ) и малеимид-ПЭГа (МАЛ-ПЭГ).

В ходе работы были получены традиционные, ПЭГилированные липосомы с разной молекулярной массой (М.м.) ПЭГа (1000, 2000, 3000 и 5000 Да) и МАЛ-ПЭГилированные липосомы (2000 Да). Было проведено исследование физико-химических свойств (диаметр, индекс полидисперсности и дзета-потенциал) и стабильность наночастиц в течение месяца методом динамического рассеивания света (ДРС) на приборе Zetasizer Nano-ZS (Malvern Instruments, Великобритания). Изучение мукоадгезии проводили по способности удерживания липосом, загруженных флуоресцеином натрия, на изолированной слизистой оболочке носа овец согласно методике, разработанной научной группой Хуторянского В.В.: исследование проводилось в инкубаторе при температуре $37,0 \pm 0,5$ °С. Также были изучены мукопроницающие свойства липосом по способности частиц проникать в слизистую ткань носовой перегородки овец. Поперечный срез слизистой с нанесенной суспензией липосом получали на криостате Microm HM525 (Thermo Scientific, США), толщина среза – 100 мкм. Флуоресцентные изображения, полученные в ходе исследований, регистрировали на мультиспектральной системе (камере биолюминисцентного имиджинга) UVP iBox Scientia (Analytik Jena GmbH, Германия). Программное обеспечение ImageJ использовалось для анализа изображений и построения графиков. Статистическая обработка полученных данных была проведена с использованием однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA).

В результате проведенного исследования получены 6 видов липосом диаметром $81 - 91 \pm 1$ нм. Наличие ПЭГа и загрузка частиц лекарством не оказывает влияния на их размер. Поверхность липосом несет отрицательный заряд. Система монодисперсна и стабильна в течение месяца. Липосомы, функционализированные ПЭГом с М.м. = 5000 Да, удерживаются на изолированной слизистой носа овец в течение 1 часа, а глубина их проникновения в слизистую – 0,4 мм в течение 30 минут.

В заключении проделанной работы можно сделать вывод, что ПЭГилированные липосомы с М.м. 5000 Да могут быть использованы для доставки психотропных лекарств из носа в мозг.

СТМ В АПТЕКАХ: ГЕНЕРАЦИЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ПОТЕРЯ ДОВЕРИЯ?

Королевская О.С., Никифорова К.С., Львова Ж.А.

Научный руководитель – д.хим.н, проф. Насакин О.Е.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В структуре продаж на дженерики приходится 71% (июль 2022 г). В марте 2022 г ср. стоимость упаковки была 340 руб., в октябре 2022 - 295 руб., отсюда следует, что ЛП будут дешеветь, создается нездоровая конкурентная среда [2]. В аптеках становится все больше маркерного товара (товар повышенного спроса и в высокой ценовой категории, по которому покупатель судит о ценовой

политике аптеки). Этот товар формирует поток людей в аптеку. Аптечные сети вводят в ассортимент, реализуемый под собственной торговой маркой (СТМ). Региональные аптечные сети, которые не могут позволить себе подобные контракты с производителями напрямую, вступают в ассоциации и продвигают их собственные торговые марки, так называемый высокомаржинальный товар [3].

В ходе исследования были проанализированы перечни СТМ АСНА, Вита и Фармаимпекс. Наибольшую долю занимают БАДы (от 47,8% до 75,1%). Также в ассортимент товаров СТМ входят лекарственные препараты (они представлены только в ассоциации АСНА), средства гигиены (пеленки, прокладки) и косметические средства.

При проведении эксперимента по предложению покупателю на выбор несколько препаратов, выбор категорий сделан исходя из рейтинга продаж определенных МНН (ТОП-300) на региональном фармацевтическом рынке. Определена доходность каждой позиции, участвующей в эксперименте, с учетом их валового дохода, премии от производителей и среднего количества реализованного товара за 3 квартал 2022 года. Эти данные сравнивались с лидерами продаж в категории в целом по Российской Федерации для того, чтобы определить значимость бренда или ее отсутствие при выборе лекарственного препарата и других товаров аптечного ассортимента. В эти категории вошли обезболивающее средство, омега-3, препараты, содержащие экстракт валерианы, тилорон, витамин Д в жидкой лекарственной форме, средства, содержащие Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, презервативы, тест на беременность. Результаты проведенных расчетов показали, что только в категории «Тест на беременность» товар из ассортимента СТМ имеет наибольшую прибыль, по сравнению с другими аналогичными товарами. Во всех остальных случаях лидерами по доходности являются бренды (нурофен, презервативы contex и детримакс) либо аналоги из более низкого ценового сегмента.

Товары СТМ разных сетей составляют небольшое процентное соотношение в ТОП-300 аптечных продаж на региональном фармацевтическом рынке (14%-АСНА, 1%-Вита, 9%-Фармаимпекс). Категорию СТМ преимущественно составляют БАД (от 50% до 75%), средства гигиены (около 15%), косметика (20%).

Лидерами продаж чаще всего становятся бренды (Доппельгерц, Нурофен, Контекс, Стрепсилс). Ценовое позиционирование товара имеет значение лишь при сильном ценовом разбросе (Омега3). Таким образом, при выборе приоритетных позиций для маркетингового продвижения необходимо опираться не только на доходность аптечной организации, ориентацию на низкий или высокий ценовой сегмент, а учитывать интересы потребителя.

Список литературы:

1. За полгода в России закрылось более тысячи аптек [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://dsm.ru/news/2533/> (дата обращения 16.11.2022)
2. Година О.В. Инновационные и маркетинговые технологии как инструменты экологизации розничного бизнеса / О.В. Година, Л.С. Максименко, Э.В. Таташева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. - 2021. - No 4. - С. 57-69.

РАЗРАБОТКА ИНТЕРПОЛИМЕРНЫХ НОСИТЕЛЕЙ ДЛЯ ИНТРАНАЗАЛЬНОЙ ДОСТАВКИ МЕТФОРМИНА

Елизарова Е.С.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., к.хим.н., проф. Хуторянский В.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время большой популярностью в изучении наиболее перспективной системы доставки лекарственных средств пользуется интраназальная форма доставки. Её преимуществом является перенос лекарственного вещества (ЛВ) напрямую в мозг через слизистую и кровеносные сосуды, не затрагивая прохождение ЛВ через пищеварительный тракт и преодоление системой доставки гематоэнцефалического барьера. Однако постоянное омывание носовой полости усложняет задержку частиц на слизистой. В связи с этим нами была разработана уникальная система доставки, которая обеспечит наиболее быстрое всасывание ЛВ в мозг с наличием в составе частиц адгезивных групп, что позволит оставаться системе доставки ЛВ более долгое время на слизистой для последующего высвобождения. В качестве ЛВ использовали метформин (МФ). МФ известен, прежде всего, гипогликемическим действием, однако, в последнее время, всё чаще исследуется на предмет использования его для лечения ряда других заболеваний, а не только сахарного диабета.

Объектами исследования стали: лекарственное вещество – Метформина гидрохлорид (МФ), синтезированный кальция карбонат, Eudragit EPO, Eudragit L100-55, Eudragit S100, пектин яблочный, натрия альгинат, бычий сывороточный альбумин, красители Cyanine 3, Cyanine 7 и AF 488.

Методы исследования: измерение величины поверхностного заряда наночастиц (дзета-потенциала) проводили на приборе Zetasizer Nano ZS (Malvern, Великобритания); исследование высвобождения МФ проводили, используя термошейкер для микропробирок и ПЦР-планшетов Thermo Shaker TS-100 (Biosan, Латвия); строения частиц осуществляли с помощью электронного сканирующего микроскопа MIRA II LMU (Tescan, Brno, Чехия). Для проведения экспериментов по токсичности ЛВ использовали два типа клеток в различных концентрациях ЛВ на 1 клетку. Измерение оптической плотности супернатантов проводили с помощью планшетного монохроматорного флуориметра / люминометра / спектрофотометра CLARIOstar (BMG LABTECH, Германия). Отделение полученных частиц проводили центрифугированием Centrifuge 5430 (Eppendorf, Германия), высушивание образцов частиц проводили в лиофильной сушилке FreeZone 2,5л (Labconco, США).

В результате исследования нами были получены системы доставки с разными составами, включая лекарственное вещество, разработаны условия их формирования. Изучена смена величины поверхностного заряда наночастиц после нанесения каждой из оболочек на синтезированные частицы кальция карбоната. Измерены концентрации ЛВ в каждом образце до и после эксперимента высвобождения как в среде фосфатного буферного раствора (pH=7,0), так и в среде искусственной носовой жидкости (pH=5,8). Изучена токсичность субстанции МФ и МФ в составе полученной системы доставки на двух линиях клеток мышей.

В заключении нам удалось получить и выбрать наиболее предпочтительную для лекарственного вещества комбинированную оболочку, состоящую из полимерных носителей и синтезированного карбоната кальция, для дальнейшего использования полученных частиц для интраназальной доставки метформина.

Список литературы:

1. Porfiryeva N.N. Acrylated Eudragit® EPO as a novel polymeric excipient with enhanced mucoadhesive properties for application in nasal drug delivery/ N.N. Porfiryeva, Sh.F. Nasibullin, S.G. Abdullina, I.K. Tukhbatullina, R.I. Moustafine, V.V. Khutoryanskiy // International Journal of Pharmaceutics. 2019. № 562. С. 241–248. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30880105/>

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА АНТАЦИДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИЗЖОГИ

Бирюкова К.С.

**Научный руководитель – д.фарм.н, проф. Шакирова Д.Х.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Изжога- распространенный симптом в гастроэнтерологии и знаком практически каждому человеку. Она ухудшает качество жизни, нарушает сон, существенно снижает работоспособность и может являться предвестником серьезного заболевания. Известно, что более 56% взрослого населения города Казани страдают от изжоги, и наиболее часто для ее купирования принимают антацидные лекарственные препараты.

Целью исследования явилось проведение структурного анализа рынка Республики Татарстан антацидных лекарственных препаратов (ЛП), используемых при функциональной изжоге.

Материалы и методы. Информационной базой работы являлись Государственный реестр лекарственных средств, клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, Регистр лекарственных средств РФ, прайс-листы организаций оптовой торговли ЛП в Республике Татарстан (РТ). В ходе исследования использованы методы структурного анализа, документального исследования и контент- анализа.

Результаты. Ассортимент антацидных лекарственных препаратов для устранения симптомов изжоги достаточно широк и разнообразен. На 1 февраля 2023 на региональном фармацевтическом рынке представлено 37 торговых наименований (ТН) лекарственных препаратов и 7 международных непатентованных наименований (МНН) с учетом дозировок и форм выпуска. Среди антацидов преобладает количество невсасывающихся антацидов (85,7%), поскольку обладают более продолжительным действием и практически не вызывают системных побочных эффектов и электролитных нарушений.

Ассортимент Республики Татарстан представлен 7 странами-производителями, при этом необходимо отметить, что половина ассортимента (48,6%) отечественного производства. Среди

зарубежных производителей препаратов для лидирующую позицию занимает Франция (42,1%). Преобладающей лекарственной формой являются твердые лекарственные формы в виде жевательных таблеток (57,5%) что обусловлено удобством применения и различными вкусовыми ароматизаторами, которые обеспечивают приятное употребление лекарственного препарата.

Вывод. Таким образом, фармацевтический рынок Республики Татарстан представлен 7 международными непатентованными наименованиями и 37 торговыми. Лидирующую позицию занимают невсасывающиеся антациды. По производственному признаку преобладают препараты российского производства, доминирующую позицию среди иностранных производителей занимает Франция. Структуризация по лекарственным формам позволяет выделить таблетированные позиции.

Список литературы:

1. Бордин Д.С., Абдулхаков Р.А., Осипенко М.Ф., Соловьева А.В., Абдулхаков С.Р. Многоцентровое исследование распространенности симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у пациентов поликлиник в России // Терапевтический архив. 2022;94(1). С. 48–56.

2. Шептулин А.А., Кайбышева В.О. Функциональная изжога и гиперчувствительность пищевода к рефлюксу // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017. № 27(2). С. 13–18.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЛЯ ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ

Шубина К.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н, проф. Шакирова Д.Х.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Востребованность в производственных аптеках обусловлена индивидуальным подходом при изготовлении лекарственных препаратов, отсутствием консервантов и стабилизаторов в составе, что особенно актуально в физиотерапевтическом лечении. Изготовлением большинства препаратов для проведения лекарственного электрофореза занимаются производственные аптеки.

Целью исследования явилось изучение актуального ассортимента лекарственных препаратов аптечного изготовления для физиолечения.

В качестве объектов исследования использовали требования-накладные медицинских организаций и рецепты от населения, поступившие в производственную аптеку за период с 2017 по 2021 год. В ходе исследования использовались методы структурного анализа, документального исследования, контент-анализ.

В результате контент-анализа индивидуальных рецептов, поступивших от населения, и требований накладных медицинских организаций за 2017- 2021 годы было выявлено, что жидкие лекарственные формы значительно преобладают как в индивидуальной рецептуре, поступившей от населения, так и в требованиях – накладных, поступивших от медицинских организаций.

Согласно Приказу МЗ СССР №223 от 12 августа 1991 «Об утверждении сборника унифицированных прописей» растворы для электрофореза представлены 16 различными наименованиями с указанием оптимальных концентраций для проведения электрофореза.

Однако при анализе ассортимента растворов для лекарственного электрофореза, было выявлено, что в аптечном производстве наиболее востребованы 12 препаратов. Растворы кислоты аминапроновой, кислоты аскорбиновой, сульфацила-натрия, тримекаина и цинка сульфата не находят в последнее время применение в физиотерапии.

Наибольшим спросом по индивидуальной рецептуре пользуются растворы папаверина гидрохлорид (31%) и эуфиллина (27%). В медицинских организациях наибольшим спросом пользуются растворы новокаина (16,5%), эуфиллина (15%) и магния сульфата (12,3%). Также для проведения электрофореза выписываются растворы кофеина-бензоата натрия 1% и дибазола 0,5%, которые не представлены в Приказе МЗ СССР №223.

Анализ объемов экстенпорального изготовления за последние 5 лет показал, что спрос на экстенпоральные растворы для электрофореза остаётся на стабильном уровне. Сформированный номенклатурный список растворов для электрофореза аптечного изготовления указал на расхождения «теоретического» ассортимента растворов и применяемого на практике физиотерапевтами.

Таким образом, полученные результаты доказывают необходимость формирования актуального перечня растворов аптечного изготовления для электрофореза.

Список литературы:

1. Приказ МЗ СССР от 12 августа 1991 г. № 223 об утверждении «Сборника унифицированных лекарственных прописей».

2. Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

ПЕРВЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

Мотыгуллина Л.И.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Острые вирусные инфекции являются одной из самых распространенных патологий инфекционного генеза. Несмотря на то, что на сегодняшний день выявлено более 300 видов различных возбудителей острых вирусных инфекций, обладающих высокой тропностью к тканям респираторного тракта, вопросы повышения эффективности профилактики и лечения вирусных инфекций до сих пор остаются актуальными. Известно, что острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самой распространенной группой заболеваний, характеризующейся значительным поражением респираторного тракта человека вне зависимости от возраста, места проживания и социального статуса. ОРВИ занимают лидирующее место в структуре инфекционной патологии.

Гиппократ в 412 году до н.э. в «Книге эпидемий» описал предполагаемый синдром гриппоподобного заболевания, названный «лихорадкой Перинфа» или «кашлем Перинфа». Название «грипп» возникло в 15 веке в Италии в результате эпидемии, приписываемой «влиянию звезд», которая, по словам Гинтрака, свирепствовала по всей Европе и, возможно, в Азии и Африке.

Первые достоверные документы, касающиеся синдрома гриппоподобного заболевания, датируются 1510 годом, когда вирус распространился из Африки в Европу. Первая пандемия – всемирная эпидемия, которая, несомненно, соответствует описанию гриппа, возникла в 1580 году, начавшись в Азии и России и распространившись на Европу через Малую Азию и Северо-Западную Африку. В Риме это привело к гибели более 8000 человек, в то время как в Испании это привело к уничтожению населения целых городов. Впоследствии это коснулось и Северной и Южной Америки.

На протяжении веков во всем мире были описаны и другие пандемии. С 1404 года по середину 19 века была зафиксирована 31 эпидемия гриппа, в том числе восемь крупномасштабных пандемий. Впоследствии появились другие, в том числе три в 20 веке. Одной из самых разрушительных была пандемия «испанского» гриппа в 1918-1919 годах, которая вызвала, по оценкам 21 миллион смертей по всему миру.

В 1914 году доктором Вальтером Крузе в Гигиеническом институте в Лейпциге были проведены первые исследования назальных проблем населения. Доктор Крузе, проводил данные испытания, собирая выделения из носа у людей с простудой, фильтруя выделения для удаления бактерий и закапывая их в носы добровольцев. Он произвел первые экспериментальные простудные заболевания и доказал, что простуда – это инфекция. К тому времени первый нестероидный противовоспалительный препарат (НПВП), аспирин, использовался для лечения простуды, и были доступны противоотечные средства, такие как эфедрин. Опиаты также использовались для подавления кашля.

В 1956 году доктор Уильям Могабгаб открыл первый вирус простуды - риновирус. Незадолго до этого, в 1940-х годах, исследователи открыли еще одно эффективное средство от симптомов простуды: антигистаминные препараты первого поколения. Выяснение атомной структуры риновируса в 1986 году доктором Майклом Россманн открыли молекулярную эру. Другим веществом, обладающим противовирусной активностью, которая все еще изучается, является интерферон, который был открыт в 1960-х годах.

Таким образом, историческая сводка показала нам, что открытия в области эпидемиологии позволили расширить круг знаний об ОРВИ.

Список литературы:

1. Купченко А.Н. Современные принципы диагностики и лечения ОРВИ / А.Н. Купченко, Ж.Б. Понежева // Архивъ внутренней медицины. 2016. Т. 6. № 1. С. 6–12.

2. Potter C. W. A history of influenza / C. W. Potter // Journal of Applied Microbiology. 2001. № 91. P. 572–579.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСЗАКУПОК АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ (АЗИТРОМИЦИНА) НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Борискина М.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Ветютнева Н.А.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение. Обеспечение населения высокоэффективной, безопасной и доступной лекарственной терапией является целью фармацевтической помощи, как одной из важных составляющих государственной политики. Закупка лекарственных средств (ЛС) представляет собой сложный многоступенчатый процесс, регулирующий законодательно [1].

Цель работы. Изучение локального рынка региона ЮФО, анализ эффективности госзакупок антибактериальных препаратов (на примере азитромицина) в данном регионе, а также возможных механизмов ее повышения.

Материалы и методы. В качестве материалов и методов нами использованы методы сравнительного анализа, контент-анализа протоколов открытых аукционов органов управления здравоохранения Астраханской области (АО) по закупке лекарственных препаратов азитромицина за 2021-2022 годы, статистические методы анализа информации.

Результаты и обсуждение. Нами были проанализированы 41 протокол по препаратам азитромицина за указанный период, выставленные в Единой информационной системе в сфере закупок на «Официальном сайте РФ в сети Интернет для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг» [2]. Анализ полученных данных показал, что в 2021 году в АО был зарегистрирован 21 лот из которых 19 % (4) не состоялись, монолотов - 5 (23%), смежных - 16 (27%). Общая начальная максимальная цена контрактов (ОНМЦК) составила 5,64 млн р, конечная – 4, 29 млн р, экономия на понижении цены контрактов составила 1, 35 млн р (23%). Аукционов с единственным участником, без снижения НМЦК - 7 (41%), 10 (59%) лотов состоялись в условиях низкой конкуренции (не более двух участников), из которых в четырёх снижение оказалось менее 5%, в 3-х - от 10 до 14%, в 3-х - от 20,5 до 36,5%. В 2022 году было зарегистрировано 20 аукционов, из которых 8 (40%) не состоялись, монолотов - 1 (8%), смежных - 11 (92%). ОНМЦК составила 4,09 млн р, конечная - 3, 52 млн р, экономия – 574, 09 тыс. р (14%). Аукционов с единственным участником, без снижения НМЦК - 4 (33%), 5 (41,6%) лотов состоялись в условиях низкой конкуренции (не более двух участников), в 3-х (33%) лотах принимали участие от 3 до 6 поставщиков. В 8 лотах с несколькими участниками были выявлены следующие тенденции - в 4-х наблюдалось снижение НМЦК от 10 до 15%, в 2-х – от 25% до 30% и в 2-х - более 30%.

Выводы. В результате исследования установлено, что за 2021-2022 годы суммарно бюджет на закупку лекарственных препаратов азитромицина в Астраханской области составил 7, 809 млн. р, экономия на понижении цены контрактов - 1, 921 млн. р (24%). 11 (37,9%) состоявшихся аукционов были сыграны без снижения начальной максимальной цены контрактов, 15 (51,7%) – в условиях низкой конкуренции. Максимальный уровень падения в лоте на 2021 год составил 36%, минимальный – 1%, в 2022 году – максимальный - 37%, минимальный – 10%.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» //СПС Гарант- Режим доступа: <https://base.garant.ru/70353464> (дата обращения: 24.01.2023).

2. Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок Режим доступа: <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> (дата обращения: 22.01.23).

ЦИФРОВОЙ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ УЧЕТ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Чиженькова А.О.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Совершенствование системы ресурсного обеспечения в медицинских организациях является важной задачей в рамках оказания качественной и своевременной медицинской помощи. Для повышения уровня организации и контроля движения лекарственных средств и медицинских изделий появляется необходимость использования цифрового персонифицированного учета, позволяющего обеспечить удобную автоматизированную систему управления ресурсами [2].

Целью исследования является обоснование необходимости системы цифрового персонифицированного учета в работе медицинской организации.

Методы исследования. Анализ литературных источников и опыта клинического центра Саратовского ГМУ имени В.И. Разумовского по внедрению персонифицированного учета лекарственных средств и медицинских изделий.

Результаты. Необходимость ведения персонифицированного учета лекарственного обеспечения отмечена в Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28.04.11 № 364, положительный опыт использования отмечен многими исследованиями [1, 2]. Цифровой персонифицированный учет в медицинской информационной системе на базе программы 1С «Предприятие» используется в НИИ травматологии, ортопедии и нейрохирургии Саратовского ГМУ имени В.И. Разумовского, и позволяет обеспечивать контроль движения лекарственных средств и медицинских изделий на каждом этапе их обращения в медицинской организации, начиная от формирования заказа на поставку товаров и заканчивая списанием лекарственных средств и медицинских изделий при использовании в процессе медицинского обслуживания конкретного пациента, в том числе в системе «честный знак». Система персонифицированного учета обеспечивает возможность рационально и объективно планировать закупки товара с учетом специфики отделений, содержит элементы управления тарифной политикой организации в части определения фактических затрат на отдельные случаи оказания медицинской помощи, обеспечивает хранение информации о пациенте и о врачебных назначениях ему, позволяет контролировать поступление товара в аптеку и передачи его в специализированные отделения, а также снятия его с учета при выполнении врачебного назначения. Работа в системе обеспечивает персоналу медицинской организации возможность оптимизации рабочего времени, снижает трудозатраты за счет автоматизированного процесса. В результате формируется эффективный ресурсосберегающий менеджмент, что непосредственно оказывает влияние на эффективность лечебного процесса в целом.

Выводы. Применение цифрового персонифицированного учета в практической деятельности медицинской организации способствует регулированию экономических и финансовых параметров, влияет на оказание качественной помощи пациентам, а также является необходимым элементом совершенствования работы медицинской организации.

Список литературы:

1. Роль аптеки медицинской организации в лекарственном обеспечении пациентов / Н.Д. Бреднева, Т.А. Угрюмова, Г.И. Кирушок, В.В. Мельникова // Медицинская наука и образование Урала. 2019. Т. 20. № 2(98). С. 102–108.

2. Современные особенности организации автоматизированного лекарственного обеспечения стационарной медицинской помощи / О.Э. Карпов, Д.Н. Никитенко, Д.А. Камышова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т.27. №6. С. 1058–1063.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ

Хабибулин И.Р.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В современном мире немаловажную роль на качество жизни человека играет фармацевтическая отрасль (ФО), занимающая значительную часть российской экономики, фундаментом которой служит фармацевтическая промышленность (ФП).

До внешнеэкономических санкций (ВС) рост и развитие фармацевтического рынка (ФР) осуществлялся за счет доминирования импорта медицинских товаров в Российскую Федерацию (РФ). Вклад отечественной ФП заключается в большей части за счет производства дженериков и проектов, существовавших еще в советские времена.

Данная тенденция несет угрозу системе обеспечения товаров медицинского назначения (ТМН) и приводит к невозможности достижения фармацевтической безопасности страны в условиях ВС.

Целью исследования является определение проблем развития фармацевтической отрасли РФ в условиях внешнеэкономических и внешнеполитических ограничений со стороны недружественных стран.

Материалы и методы исследования. Законодательные и нормативные акты в сфере здравоохранения и фармации РФ. Методы: контент-анализ, экономико-статистический анализ.

Результаты и обсуждение. Характерной особенностью ФР являлся быстрый рост со средними значениями +9,64 % г. с 2017 до начала 2022 г. За 2022 г. рост ФР составил +5.6% г. По сравнению с 2020 г. (+12.2% г.) и 2021г. (+15.4% г.) спад роста ФР вызван с новыми экономическими ограничениями (санкциями) со стороны западных стран и снижением государственных закупок за счет уменьшения закупок «Ковидных» препаратов.

С 2021 по 2022 года Топ-10 продаваемых в России лекарственных препаратов (ЛП) возглавляют импортные фармпродукты: Ксарелто (1,08% доля, в руб.), Эликвис (0,93% доля, в руб.), Терафлю (0,62% доля, в руб.), КардиоМагнил (0,48% доля, в руб.) и тд. Отечественными ЛП, занимающими лидирующие позиции по общим продажам ЛП на ФР РФ, являются Арбидол (0,7% доля, в руб.), Инговерин (0,56% доля, в руб.).

Популярность отечественных противовирусных ЛП связана с вирусной пандемией «Covid-19». Но если смотреть в разрезе года, то спрос на данные ЛП упал в среднем на -45% (прирост, в руб.) за 2021-2022 года. В тоже время актуальность импортных ЛП показывает положительные темпы роста в среднем на +5% (прирост, в руб.) за 2021-2022 года в условиях санкций.

Ежегодно утверждаемый Правительством РФ перечень ЛП для медицинского применения, обеспечивающие приоритетные потребности здравоохранения в целях профилактики и лечения заболеваний, содержит 945 ЖВНЛП, из которых около 37% является импортом, 47,1% производится как в российскими, так и иностранными фармацевтическими компаниями. ВОЗ рекомендует соотношение 70:30 ассортимент производителей, где 70% - отечественные разработки, 30% - импорт.

Также можно отметить следующие проблемы отрасли:

- 1) малый объем финансирования проведения разработок, вследствие отсутствия достаточной интеграции между разработчиками и производителями лекарств
- 2) заинтересованность производителей фармацевтической продукции в производстве дженериков
- 3) присутствие не во всех фармацевтических компаниях по производству медицинских товаров стандартов GMP
- 4) отсутствие системного подхода к импортозамещению товаров медицинского назначения

Вывод: Таким образом, все вышеуказанные проблемы можно разделить на внутренние и внешние, которые несут риск дестабилизации фармацевтической безопасности страны. Для решения данных проблем нужно проводить комплексную политику с упором на обеспечение страны ТМН за счет внутреннего фармпроизводства, которое бы удовлетворяло 70 % спроса населения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВКЛЮЧЕННЫХ ВО ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (2019-NCOV)

Мотыгуллина Л.И.

Научный руководитель - д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель – проведение сравнительного анализа лекарственных средств, включенных во Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) (ВМР).

Задачи:

1. Проанализировать лекарственные средства, которые были представлены ВМР для лечения и противовоспалительной терапии COVID-19 у взрослых (с 29.01.2020 по 18.08.2022).
2. Определить принадлежность данных групп лекарственных средств анатомо-терапевтическо-химической классификации (АТХ).
3. Распределить лекарственные средства по классификации АТХ на группы и подгруппы.

Всемирная организация здравоохранения 11 марта 2020 года объявила о начале пандемии COVID-19. Пандемия COVID-19 привнесла в систему здравоохранения новые задачи и обозначила их решение с максимальной скоростью. Многими странами мира были выпущены периодически обновляющиеся руководства для медицинских работников для борьбы с новой коронавирусной инфекцией. В Российской Федерации Минздравом Российской Федерации и Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека были выпущены ВМР.

Проведенный анализ показал, что за весь период выпуска 16 версий ВМР (29.01.2020-18.08.2022) были рекомендованы 44 наименований лекарственных средств по следующим категориям:

1. По возможным к назначению лекарственных средств для лечения COVID-19 у взрослых.

2. По препаратам упреждающей противовоспалительной терапии COVID-19 у взрослых.

3. По антикоагулянтам для лечения COVID-19 у взрослых.

Дифференциация данных ЛС по АТХ-классификации показала, что ЛС включены в 9 групп: B01 «Антикоагулянты», L04 «Иммунодепрессанты», J05 «Противовирусные препараты системного действия», J06 «Иммунные сыворотки и иммуноглобулины», P01 «Противопротоzoйные препараты», H02 «Кортикостероиды системного действия», L03 «Иммуностимуляторы», R03 «Препараты для лечения бронхиальной астмы», J01 «Противомикробные препараты для системного применения» и 18 подгрупп: B01AB «Гепарин и его производные», B01AF «Прямые ингибиторы фактора Ха», B01AX «Антикоагулянты другие», B01AE «Прямые ингибиторы тромбина», L04AC «Ингибиторы интерлейкина», L04AA «Селективные иммунодепрессанты», J05AX «Прочие противовирусные препараты», J05AE «Ингибиторы протеазы», J05AP «Противовирусные препараты для лечения ВИЧ-инфекции», J05AB «Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы», J06BD «Противовирусные моноклональные антитела», J06BB «Специфические иммуноглобулины», P01BA «Аминохинолины», P01BC «Метанолхинолины», H02AB «Глюкокортикоиды», L03AB «Интерфероны», R03BA «Глюкокортикоиды», J01FA «Макролиды».

Необходимо подчеркнуть, что в BMP на регулярной основе вносились изменения о рекомендациях по применению лекарственных средств, использующихся для лечения болезни исходя из последних клинических испытаний ученых.

Таким образом, BMP стали необходимым инструментом для составления стратегии лечения новой коронавирусной инфекции в период пандемии.

Список литературы:

1. «Временные методические рекомендации», "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 16 (18.08.2022)". Available at: https://static0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/060/193/original/BMP_COVID-19_V16.pdf [Дата посещения 28 сентября 2022 года]

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ТРУДА

Саматова А.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Гарифуллина Г.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной работы вызвана сложившейся социально-экономической ситуацией на рынке вакансий фармацевтический специалистов в Республике Татарстан (РТ). На данный момент современному рынку труда присущи высокая конкуренция и большой уровень мобильности специалистов. На 2023 год фармацевтическую деятельность в РТ осуществляют 4250 специалистов, имеющих фармацевтическое образование, из которых 1746 - провизоров и 2504 - фармацевтов. Каждый год число специалистов растет за счет выпускников кафедры фармации ПФУ, Института фармации КГМУ, а также специалистов со средним профессиональным образованием.

Целью данного исследования является провести анализ востребованности молодых специалистов фармацевтической отрасли в динамике по месяцам на рынке труда РТ.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные о вакансиях, представленные на официальных сайтах аптечных сетей и специализированного сайта по поиску работы HeadHunter (hh.ru). По результатам исследования был сформирован банк вакансий фармацевтического рынка труда за период с 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г. Изучение вакансий и структуры требований работодателей проведены с использованием методов структурного и логического анализов.

Результаты. За период с июля по декабрь 2022 г. на рынке труда РТ было представлено всего 338 вакансий: 61 (июль), 43 (август), 44 (сентябрь), 47 (октябрь), 76 (ноябрь), 67 (декабрь). В результате анализа рынка труда можно увидеть отрицательную динамику роста востребованности специалистов фармацевтической области с июля по сентябрь. Максимальное число предложений было зафиксировано в ноябре 2022 г. Наибольшее количество вакансий составили должности медицинского представителя (42%) с предложенной средней заработной платой 72 650 рублей, и провизора/фармацевта со средней заработной платой 50 300 рублей. Всего 10 % от общего числа представленных вакансий составила должность заведующей аптечной организации, с предложенной средней заработной платой 55 000 рублей. Менее 5% были заявлены: консультант ночной смены (10 500 рублей), специалист по фармаконтролю (100 000 рублей), специалист по фармаконадзору (40 000 руб.) и начальник микробиологической лаборатории (100 000 рублей). К кандидатам были

представлены общие требования: наличие высшего/среднего фармацевтического образования, в среднем опыт работы не менее 1 года.

Выводы: в результате проведенного анализа было выявлено, что наименьшая востребованность молодых специалистов фармацевтической отрасли приходится на август-сентябрь, что совпадает с периодом окончания ВУЗа/колледжа. Наибольшее количество вакансий зафиксировано в ноябре-декабре. Кандидатам только с высшим фармацевтическим образованием предложены такие должности, как: медицинский представитель, заведующий аптекой, начальник микробиологической лаборатории. Для специалистов со средним и высшим фармацевтическим образованием доступны: консультант ночной смены, розничная торговля за первым столом аптечной организации.

ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ФАРМАКОТЕРАПИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Аблакимова Н.Е.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Смагулова Г.А., д.ф.н., доц. Мусина А.З
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет
имени Марата Оспанова**

Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID19), распространяемая вирусом SARS-CoV-2, стала вызовом системам здравоохранения всех стран мира и выявила существующие проблемы и недостатки. Коморбидные пациенты являются наиболее уязвимой группой, у которой частота лекарственных взаимодействий и риск неблагоприятных исходов особенно высоки даже вне пандемии. Следует отметить, что не все препараты во время пандемии использовались целесообразно. Так по данным Лэнгфорда, в антибиотикотерапии нуждались всего 5% пациентов, когда как применяли антибактериальные препараты почти 90% всех пациентов с коронавирусной инфекцией, поэтому данную пандемию по праву можно считать пандемией нерационального применения антибактериальных препаратов.

Цель исследования: оценить риски развития потенциально опасных лекарственных взаимодействий у коморбидных пациентов с пневмонией при коронавирусной инфекции и их влияние на результаты лечения.

Объект исследования: 67 карт за 2021 год стационарных пациентов, получавших лечение по поводу диагноза коронавирусная инфекция в Актюбинской областной клинической инфекционной больнице.

Результаты: Средний возраст пациентов, включенных в данный анализ составил 58,5 лет, средняя продолжительность лечения – 10,79 койко-дней. В роли основных факторов оценивались влияние пола, возраста, количества сопутствующих патологий, проведение коррекции коморбидного состояния, количество препаратов и наличие опасных лекарственных комбинаций. Наиболее часто были госпитализированы пациенты с патологией сердечно-сосудистой системы – 52%, 6% пациентов имели заболевания мочевыделительной системы. 16% эндокринной системы, 4,5% желудочно-кишечного тракта. Пациенты, в терапии которых не были обнаружены лекарственные взаимодействия в 97,6% случаях имели положительную динамику и выписывались с улучшением, когда как пациенты, в терапии которых при помощи онлайн-чекеров (drugs.com, lexicomp) были найдены потенциально опасные лекарственные взаимодействия только в 44% достигали улучшения состояния, в 56% умирали. Среди наиболее значимых лекарственных взаимодействий у пациентов с коронавирусной инфекцией и сопутствующей патологией можно отметить совместное назначение фторхинолоновых антибиотиков и глюкокортикостероидов, фторхинолонов и блокаторов кальциевых каналов, стероидов и блокаторов кальциевых каналов, антикоагулянтов и нестероидных противовоспалительных средств, аминогликозидов и петлевых диуретиков.

В многомерном анализе (логистическая регрессия) факторов, влияющих на исход лечения коронавирусной инфекции выявлена связь между количеством назначенных лекарственных средств и исходом заболевания ($OR=1,7$ {95%-1,264-2,289}), т.е. увеличение количества назначенных препаратов на 1 единицу увеличивает в 1,7 раз шанс неблагоприятного исхода. Пол, возраст и количество сопутствующих патологий не оказали достоверно значимое влияние на исход.

Выводы: Выявлены высокие показатели полипрагмазии, что связано с более частой госпитализацией пациентов с сопутствующей патологией в возрасте старше 50 лет.

С помощью автоматизированных ресурсов Drugs.com и Lexicomp выявлены высокие показатели ЛВ категории Major, которые влияли на исход заболевания.

Не выявлены статистически значимые связи между количеством сопутствующих патологий пациентов и исходом заболевания, что связано с тем, что фармакотерапия сопутствующего заболевания проводилась только пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

Выявлены статистически значимые связи между количеством назначенных препаратов и неблагоприятным исходом.

Список литературы:

1. Langford BJ S. Antibiotic prescribing in patients with COVID-19: rapid review and meta-analysis/ Langford BJ, So M, Raybardhan et al. / Clin Microbiol Infect. 2021. 27(4). С. 520-531.

2. Гриневич В.Б. Особенности ведения коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Национальный Консенсус 2020 / Гриневич В.Б., и авт. – DOI 10.15829/1728-8800-2020-2630 / Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020. №19(4). 2630 с.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ РИСКИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ

Абдуллина Ю.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Дети являются наиболее уязвимой группой населения и требует тщательного подбора дозы инъекционного препарата и исключения рисков при введении. Особую группу рисков при проведении парентеральной терапии пациентам детского возраста составляют фармацевтические факторы, такие как приготовление раствора для инъекций во флаконах перед введением, режим хранения, маркировка упаковки, необходимость индивидуального дозирования инъекционных растворов.

Цель работы: выявление факторов, повышающих риск возникновения ошибок сестринского персонала при приготовлении, хранении и маркировке лекарственных препаратов для парентерального введения для детей на основании анализа ГОСТ Р 52623.4-2015.

Материалы и методы: проанализирован ГОСТ Р 52623.4-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств». Проведена оценка риска методом FMEA (анализ видов и последствий отказов).

Результаты: выявлены фармацевтические риски, причины и источники опасных событий при введении препаратов для парентерального применения: в ГОСТ Р 52623.4-2015 не указан порядок смешивания лекарственных препаратов во флаконе, не регламентирован выбор растворителя для лиофилизированных порошков, не описана процедура маркировки вскрытых флаконов, не отмечена недопустимость хранения шприцев/капельниц с лекарственным препаратом до введения пациенту, не отмечена необходимость подогрева водного раствора при хранении в холодильнике или при наличии в инструкции по медицинскому применению указания о том, что температура используемого раствора должна быть 36–38 °С, не описан порядок визуального определения объема раствора в шприце при индивидуальном дозировании препаратов для парентерального применения у детей. Оценка рисков методом FMEA позволила установить, что источниками наибольшего риска являются манипуляции смешивания лекарственных препаратов во флаконе и хранения шприца/капельницы до введения пациенту.

Выводы: для повышения безопасности инъекционной фармакотерапии необходимо совершенствование государственного стандарта путем расширения перечня причин опасных событий. В медицинских организациях целесообразно включить вопросы предотвращения фармацевтических рисков в программы внутрипроизводственного обучения медицинских сестер с привлечением специалистов в области фармации, а также шире привлекать сестринский персонал к обсуждению ошибок фармакотерапии.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 52623.4-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств».

УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ИНУЛИНА ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ КОРНЕЙ ЛОПУХА БОЛЬШОГО

Гуленков А.С.

Научный руководитель – д.фарм.наук Мизина П.Г.

Всероссийский научно-исследовательский Институт Лекарственных

и Ароматических Растений

Лекарственное растительное сырьё - корни лопуха большого измельчали до размера частиц, проходящих через сито 3 мм, после чего проводили экстракцию водой очищенной при $(60 \pm 1)^\circ\text{C}$ в соотношении сырьё:экстрагент 1:10 до полного истощения сырья (4-кратно). Горячие водные извлечения отделяли от крупных частиц сырья фильтрованием через 4-х слойную марлю, и сразу же дополнительно фильтровали под вакуумом через бумажный фильтр «белая лента» (ООО «МЕЛИОР XXI», Россия) для освобождения от мелких частиц сырья. Извлечение, освобожденное от частиц сырья, сгущали под вакуумом при $(60 \pm 1)^\circ\text{C}$ (глубина $-0,95 \text{ кгс/см}^2$) до 1/5 первоначального объёма и осаждали инулин спиртом этиловым 96 % в соотношении 1:10 в морозильной камере при $(-18 \pm 1)^\circ\text{C}$. Через 24 часа проводили холодное фильтрование под вакуумом через бумажный фильтр «синяя лента» и высушивали в вакуум-сушильном шкафу при $(60 \pm 1)^\circ\text{C}$ до остаточной влаги не более 6 %. Порошок механически измельчали до размера частиц менее 1000 мкм и изучали упругопластические свойства с использованием уравнений Хеккеля и Кавакита (диаметр пресс-инструмента – 12 мм, масса 500 мг) [1].

Прессовки изготавливали вручную на ПГР400 (ООО «Инфраспек», Россия) в интервале давлений прессования от 0,5 МПа до 10,0 МПа ($n=5$). Высоту прессовок и прочность на сжатие определяли согласно ОФС.1.4.2.0011.15 «Прочность таблеток на раздавливание» на тестере прочности РТВ 420 (Pharma Test, Германия). Линейный рост прочности на сжатие установили для силы прессования от 2,0 до 7,0 МПа (при 0,5 и 1,0 МПа прессовки не обладали прочностью, детектируемой прибором), а при давлении в 10,0 МПа наблюдали снижение прочности. Уравнение Хеккеля для прессования инулина, полученного из корней лопуха большого, имеет вид: $y=0,0527x + 0,9949$ ($R^2 = 0,8908$), уравнение Кавакита: $y = 2,3207x + 1,1504$ ($R^2 = 0,9983$).

Установили, что давление прессования, необходимое для уменьшения объёма порошка наполовину составляет 0,43 МПа (по уравнению Кавакита), а для начала пластической деформации 6,33 МПа (по уравнению Хеккеля), что позволяет оптимизировать процесс разработки твёрдой лекарственной формы в виде таблеток на основе инулина из корней лопуха большого.

Список литературы:

1. Жуикова Н. Н. и др. Комплексный наполнитель для прямого прессования на основе лактозы и микрокристаллической целлюлозы // Химико-фармацевтический журнал. 2010. Т. 44. №. 4. С. 53–56.

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА

Алексеева В.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Крикова А.В.
Смоленский государственный медицинский университет**

Заболевания костной системы, в частности, остеопороз – глобальная пандемия, поражающая мужчин и женщин, не смотря на возраст и национальность. Основой лечения остеопороза является антиостеопоротическая терапия. Значительное количество торговых наименований лекарственных препаратов, а также импортозамещение, определяет необходимость проведения структурного анализа ассортимента.

Цель работы - проведение структурного анализа российского рынка лекарственных препаратов, применяемых для лечения остеопороза.

Материалы и методы. В процессе работы использованы методы контент-анализа, агрегирования данных, структурного и сравнительного анализа. Информационную базу исследования составили данные ГРЛС (январь 2023 г.) и инструкции по применению лекарственных препаратов.

Результаты. Препараты для лечения остеопороза классифицируют на антирезорбтивные, подавляющие костную резорбцию, и анаболические, усиливающие костеобразование. Стоит отметить, что терапия должна назначаться в сочетании с препаратами кальция и колекальциферола, которые также были включены в анализ.

Оценка ассортимента лекарственных препаратов по ГРЛС, позволяет утверждать, что в обращении на российском фармацевтическом рынке находится 21 уникальное международное непатентованное наименование (МНН) действующих веществ, которые представлены в 130 торговых наименованиях. Результаты структурного анализа предложения демонстрируют, что наибольший удельный вес среди МНН в выборке занимают кальция глюконат (22%), золедроновая кислота (16%) и колекальциферол (15%).

Структуризация предложения по фармакотерапевтическим группам показывает, что основную часть рынка занимает 3 категории: M05BA – Бисфосфонаты (32%), A12AA – Препараты кальция (31%), A11CC – Витамин D и его аналоги (21%).

В перечень ЖНВЛП включены 9 МНН препаратов в 88 торговых наименованиях: алендроновая кислота, альфакальцидол, деносумаб, золедроновая кислота, кальцитонин, кальцитриол, кальция глюконат, колекальциферол и стронция ранелат.

Выпуск исследуемого ассортимента лекарственных препаратов обеспечивают 85 производителей. Среди лидеров по количеству препаратов в портфеле компаний стоит отметить «Атлас Фарма Юкей Лимитед» (Великобритания) - 4% общей структуры предложения, а также ООО «Атолл» (Россия) и ООО «Фарм-Синтез» (Россия), на долю которых приходится по 3% общей структуры предложения.

Установлено, что на территории Российской Федерации производятся 62% от общего количества препаратов. В структуру импорта существенный вклад вносят Германия (5%) и Швейцария (5%). Стоит отметить, что 33% препаратов по МНН не имеют отечественных аналогов и представлены только зарубежными производителями.

Сравнительная оценка вклада отдельных форм выпуска препаратов для лечения остеопороза, показала, что наибольший удельный вес имеют таблетированные формы (34%), растворы для инъекций (23%) и концентраты для приготовления раствора для инфузий (12%).

Заключение. В результате проведенного исследования была выполнена структуризация рынка лекарственных препаратов для лечения остеопороза. Полученные данные свидетельствуют о широком выборе препаратов. Установлено, что больше половины торговых наименований производятся на территории Российской Федерации, однако, значительная часть не имеет отечественных аналогов, что определяет необходимость разработки и регистрации новых лекарственных препаратов.

СОДЕРЖАНИЕ НИКЕЛЯ В ГРУДНОМ СБОРЕ №4 И ЕГО НАСТОЯХ

Лёвушкин Д.В.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Гравель И.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. Микроэлементы играют важную роль в жизнедеятельности организма и необходимы для нормального функционирования многих клеток. Они являются катализаторами биохимических процессов и участвуют во всех видах обменов. Роль отдельных микроэлементов до конца не ясна, поэтому их называют условно эссенциальными, к числу которых принадлежит никель (Ni).

В растительных организмах Ni входит в активные центры ферментов, включая глиоксалазы, пептидные деформилазы и другие. В организме человека этот элемент входит в активный центр фермента уреазы [1].

Количество Ni, поступающее с растительными продуктами, достаточно для восполнения потребностей организма, поэтому его дефицит не встречается. Однако высокие концентрации этого элемента могут вызвать токсикоз. Случаи отравления Ni отмечались при вдыхании высокотоксичных паров карбонила никеля (Ni(CO)₄) в его промышленном производстве. Ni, как и другие тяжелые металлы, обладает канцерогенным действием [2].

может поступать в организм человека с различными видами лекарственного растительного сырья (ЛРС). Большое количество Ni накапливают растения семейств: фиалковые (Violaceae), бобовые (Fabaceae), осоковые (Cyperaceae), лилейные (Liliaceae) в концентрациях 1 – 10 мг/кг. Данные о содержании Ni в комплексных лекарственных растительных препаратах (ЛРП) практически отсутствуют.

Цель. Изучить содержание Ni в грудном сборе №4 и препаратах на его основе.

Материалы и методы. Объектами исследования служили грудной сбор №4, полученный из него водорастворимый экстракт сухой и водные извлечения (настои), а также (побеги багульника болотного, цветки календулы лекарственной, листья мяты перечной, цветки ромашки аптечной, корни солодки, трава фиалки).

Предварительную минерализацию образцов проводили с использованием концентрированной азотной кислоты в микроволновой системе Milestone Ethos Up (Италия). Элементный анализа осуществляли на атомно-эмиссионном спектрометре ИСП-АЭС 720-ES (Agilent Technologies, США).

Результаты. Ni обнаружен во всех образцах ЛРС (кроме побегов багульника болотного) в диапазоне 1,11 – 2,80 мг/кг. Максимальная концентрация Ni обнаружена в траве фиалки и корнях

солодки (2,80 и 2,32 мг/кг соответственно). В грудном сборе №4 его концентрация составила 1,61-1,70 мг/кг, а в сухом экстракте - 1,56-1,60 мг/кг. Концентрации элемента в настоях из отдельных компонентов найдены в интервале 0,28-1,07 мг/кг, из грудного сбора - 1,03-1,05 мг/кг, из сухого экстракта - 0,18-0,20 мг/кг. Степень перехода в настои не превышала: из отдельных компонентов - 38%, из грудного сбора - 62%, а из сухого экстракта - 12%.

Исходя из этого, поступление Ni с настоем из грудного сбора: с разовой дозой - 0,07 мг, с суточной - 0,21 мг. Это составило 105% от оптимального поступления (0,20 мг/сутки) и 1,05% от порога токсичности (20 мг/сутки) [3].

Вывод. Обнаружено, что в грудном сборе №4 наиболее богаты Ni трава фиалки и корни солодки, что согласуется с данными литературы. Показано, что при совместном присутствии в комплексном ЛРП суммарный переход Ni в настои выше, чем из отдельных компонентов.

В настоящее время Фармакопея России и других стран не наормирует содержание Ni в ЛРС и ЛРП. Однако, учитывая влияние экологических факторов и различную способность к накоплению лекарственными растениями, целесообразно проводить мониторинг содержания Ni.

Список литературы:

1. Сычев С. Н. Влияние никеля на окружающую среду и организм человека //Инновационные наукоемкие технологии. – 2018. – С. 80.

2. Черных Н. А., Баева Ю. И. Тяжелые металлы и здоровье человека // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2004. №. 1. С. 125–134.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ НА РЕГИОНАЛЬНОМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ

Королевская О.С., Гибаяева Д.А., Васильева Е.А
Научный руководитель – к.х.н. доц. Житарь С.В.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Доля минеральной воды в структуре аптечного ассортимента по итогам 9 месяцев 2022 г. составила в Чувашской Республике 0,64% в натуральном выражении и 0,2% в денежном эквиваленте. Проведены маркетинговые исследования минеральной воды, реализуемой на территории Чувашской Республики, проведен химический анализ определения ионов магния и хлоридов методом комплексонометрического титрования. [1].

При проведении сравнительного анализа рынка минеральных мы выявили топ-5 представителей по числу заказов с 2019 по 2022 года. В 2019 годы лидером по продажам стала минеральная вода Сестрица 1,5л; в марте 2020 года Эссенуки №4; в 2021 году вода Кубай заняла место; а в 2022 году Сестрица вновь лидировала. Основные представители топ-5: Сестрица, Эссенуки № 4 и № 17, Кубай и Нагутская №4 и № 17.

Опрос респондентов на выявление предпочтений в выборе минеральной воды показал, что 77% опрошенных употребляют минеральную воду, в основном для утоления жажды.

Основным критерием в выборе минеральной воды является цена (44%), на втором месте состав (42%), на третьем - бренд/производитель (40%). Это свидетельствует о невысокой приверженности покупателей к конкретным торговым маркам.

Ионы магния и хлоридов были определены методом комплексонометрического титрования. Наибольшее содержание ионов магния в минеральной воде «Нарзан», причем его содержание на 172,9% превышает заявленное производителем. Также высокое содержание магния (более 10% от указанного производителем) наблюдается в минеральных водах «Эссенуки № 17», «Эссенуки № 73».

Ионы хлоридов укладываются в показатели, указанные производителем: наибольшее содержание хлоридов отмечается у минеральной воды «Нарзан» (100%), наименьшее содержание – у воды «Сестрица» и «Мивела». Для нормализации работы кишечника можно рекомендовать «Нарзан», «Эссенуки № 17» и «Эссенуки № 73».

Опрос потребителей минеральной воды (более 100 человек) выявил производителей-лидеров среди минеральных вод (Эссенуки (41%), Сестрица (15%), Нарзан (12%), Боржоми (11%)). Преимущественно, минеральную воду употребляют с целью утоления жажды (77%), 6 % респондентов употребляют ее с лечебной целью. Состав минеральных вод наиболее сбалансированную по составу воду (Эссенуки №17), так как она содержит дневную норму потребления ионов кальция, магния, натрия, калия и хлорид ионов для взрослого человека.

Количественное определение ионов магния и хлорид-ионов минеральной воды-лидеров продаж показал их концентрацию в пределах нормы: самый низкий показатель хлоридов у Сестрицы, самый высокий – Эссентуки №73. Самый низкий уровень магния у Кубай, самый высокий показатель Мивела.

Маркетинговый анализ рынка минеральных вод показал, что лидерами продаж являются Эссентуки №4, Сестрица и Кубай.

Таким образом, в качестве утоления жажды рекомендована Кубай и Сестрица; с лечебной целью – Эссентуки 17.

1. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 "Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации»

2. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 54316-2020. «Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия.

3. Решение Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 № 299 «О применении санитарных мер в Евразийском экономическом союзе». Раздел 21 «Требования к минеральным водам (КОД ТН ВЭД ЕАЭС: 2201 10)»

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ ИЗ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА LAMIACEAE

Хайруллина Л.А., Хайруллина А.Р.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Халиуллина А.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

На сегодняшний день устойчивость микроорганизмов к противомикробным лекарственным средствам является растущей проблемой общественного здравоохранения. Появление новых штаммов микроорганизмов и формирующейся к ним резистентности побудили мировое научное сообщество рассмотреть применение лекарственных растений и лекарственных препаратов на их основе, обладающих высоким антимикробным потенциалом [3].

С этой точки зрения одними из перспективных источников биологически активных веществ антимикробной направленности признаются эфиромасличные растения. Особенное внимание в литературе уделяют растениям семейства Lamiaceae, например таким как *Salvia officinalis* L. и *Rosmarinus officinalis* L. [1, 2].

Целью исследования является получение спиртовых экстрактов из листьев *S. officinalis* и травы *R. officinalis* и проведение скрининга антимикробной активности в отношении *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus sobrinus*, *Streptococcus salivarius*.

Лекарственное растительное сырье было заготовлено на территории Учебно-производственного центра «Ботанический сад» КФУ в июне 2021 г. Растительный материал измельчали с помощью лабораторной зерновой мельницы (ЛЗМ-1, Украина) до размера частиц не менее 2 мм. В качестве экстрагента использовали 96% этиловый спирт при гидромодуле экстракции 1:5. Экстракцию проводили при 60°C с помощью автоматизированной системы рефлюкс-экстракции (SUB Aqua Pro, Biosan-Grant, Латвия). Экстракты охлаждали до комнатной температуры, отделяли шрот, полученные извлечения хранили при температуре 4°C в защищённом от света месте.

Антимикробная активность была протестирована против пяти патогенных грамположительных микроорганизмов: *S. aureus*, *S. sanguinis*, *S. gordonii*, *S. sobrinus*, *S. salivarius* методом серийных микроразведений в 96-луночных культуральных планшетах в соответствии с требованиями EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing). Микропланшеты термостатировали при 37°C в течение 24 часов. Минимальная ингибирующая концентрация (МИК) была определена как самая низкая концентрация экстракта, которая предотвращает видимый рост бактерий в лунках микропланшетов. Результаты показали, что экстракт листьев *S. officinalis* активен в отношении *S. aureus* и *S. sanguinis* в разведениях 1:80, *S. gordonii* в разведениях 1:40. В свою очередь, экстракт листьев *R. officinalis* проявляет подавляющую активность в отношении *S. aureus* в разведениях 1:160, *S. sanguinis* и *S. gordonii* в разведениях 1:40.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации: Государственная фармакопея Российской Федерации: Фармакопейная статья 2.5.0051.15. Шалфей лекарственного листа. 2018. Т.4, №14. С. 6614–6621.

2. Куркин, В.А. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов / В.А. Куркин // Самара: ООО «ОФОРТ» САМГМУ. – 2004. – 1180 с.

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕЛКОВ ЯДЕРНОЙ ФРАКЦИИ В ГИППОКАМПЕ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНИИ

Оганесян А.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Красников Н.Ф.

Ереванский государственный медицинский университет имени М.Гераци

Выяснение механизмов развития оксидативного стресса — одна из особых задач современной молекулярной медицины. Являясь суммой ряда патофизиологических механизмов, оксидативный стресс способствует системному поражению различных органов и значительно замедляет репаративные процессы. Этот фактор риска представляет особую опасность в патогенезе нейродегенеративных заболеваний, сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Гомоцистеин и 4-гидроксиноненаль являются ключевыми факторами в развитии оксидативного стресса в головном мозге[1]. Являясь аналогом глутаминовой кислоты, гомоцистеин в больших количествах

нарушает ритм физиологической активности клеток головного мозга. Гомоцистеин оказывает токсическое влияние путем воздействия на тканевом, клеточном и субклеточном уровне. Каждое звено в цепи влияния имеет различную степень чувствительности, чем и объясняется тот факт, что компенсаторные механизмы в течение длительного времени могут предотвращать развитие поражения головного мозга при нейродегенеративных заболеваниях. Нейротоксическое действие гомоцистеина наиболее выражено при нарушении сигнальной цепи нейротрофических факторов в клетках головного мозга[2]. В сочетании с другими эндогенными нейротоксинами гомоцистеин потенцирует токсические эффекты 3-дезоксиглюкозы, глутамата, аспартата, хинолиновой кислоты и N-метил-D-аспартата на сигнальный путь инсулиноподобного фактора роста-1.

Инсулиноподобный фактор роста-1 является единственным гормоном, который напрямую влияет на нормальную функцию систем репарации ДНК и митохондриальных белков. Инсулиноподобный фактор роста 1 уравнивает работу системы репарации ДНК в клетках головного мозга, временно подавляя работу проапоптотических белков и способствуя интенсивному течению нейрогенеза[3]. Специфические кофакторы белка p53 постоянно синтезируются в небольших количествах для предотвращения апоптоза в здоровых нейронах. Инсулиноподобный фактор роста 1, гормоны ДГЭА и ДГЭА-С в больших количествах подавляют синтез белков p53BP1/2, p53INP1 и TIGAR, что способствует способности нейрональных стволовых клеток противостоять внешним повреждающим факторам и полноценно дифференцироваться в определенный подтип нейрона. В дополнение к этим функциям нейрогормоны индуцируют синтез белков подсемейства IAP в головном мозге. Эти клеточные регуляторы являются важнейшим звеном антиапоптотического сигнального каскада. Повышение уровня белков подсемейства IAP вместе с белками NSE и бета3-тубулина указывает на то, что мозг может противостоять повреждающим стимулам и инициировать механизмы дифференцировки нейронов на определенных стадиях нейродегенеративных заболеваний.

Цель исследования заключалась в выяснении изменений уровня ряда белков, ответственных за репарацию ДНК в экспериментальной модели окислительного стресса. Пренатальная гипергомоцистеинемия была выбрана в качестве модели, так как гомоцистеин максимально повреждает функцию клеток гиппокампа.

Результаты показывают, что уровень H2Afx снизился около 48%, 66.4% и 72% на 40-й, 60-й, и на 90-й день, а уровень белка γ H2Ax увеличился на 40% на 90-й день эксперимента ($p < 0.02$).

Список литературы:

1. Refsum H. Fenech M. Homocysteine and Dementia: An International Consensus Statement/ Refsum H. Fenech M.//Journal Of Alzheimer's disease-2018-No 62(2)-p561-570
2. Fan X. Zhang L. Chen G. Role of homocysteine in the development and progression of Parkinson's disease/ Fan X. Zhang L. Chen G.//Annals of clinical an translational neurology-2020-No 7(11)-p2332-2338

РОЛЬ ИНГИБИТОРА γ -СЕКРЕТАЗЫ В ПОЛЯРИЗАЦИИ ИММУННОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Санина А.Е.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Уразова О.И., д.м.н., проф. Серебрякова В.А.
Сибирский государственный медицинский университет**

Введение. В качестве одного из факторов неэффективности антигенспецифического иммунного ответа при туберкулезе легких рассматривается иммунный дисбаланс с Th2-поляризацией иммунного ответа. Семейство рецепторов Notch является важным модулятором дифференцировки и активации эффекторной функции Т-клеток. В функционировании сигнального каскада ключевая роль принадлежит ферменту γ -секретазе, который с помощью протеолитического высвобождения внутриклеточного домена рецептора – NICD влияет на активацию транскрипции генов-мишеней, регулирующих дифференцировку клеток. Одним из известных ингибиторов γ -секретазы является DAPT – N-[N-(3,5-Difluorophenacetyl)-L-alanyl]-S-phenylglycine t-butylester – N-[N-(3,5- дифторфенацетил)-L-аланил]-S-фенилглицин трет-бутиловый эфир).

Цель исследования. Установить роль ингибитора γ -секретазы (DAPT) в модуляции дифференцировки Th1- и Th2-лимфоцитов при туберкулезе легких (ТЛ).

Материалы и методы. В исследование вошло 15 больных (средний возраст $45,4 \pm 6,58$ лет) с впервые выявленным ТЛ, выделяющих микобактерии, чувствительные к основным противотуберкулезным средствам (ЛЧ, 8 человек) и устойчивые как минимум к изониазиду и рифампицину (ЛУ, 7 пациентов). Контрольную группу составили 8 здоровых доноров. Мононуклеарные лейкоциты выделяли из крови методом градиентного центрифугирования. В среду для инкубации

вносили антигены (АГ) CFP10-ESAT6 («Диаскинтест», Generium, Россия) в дозе 10 мкг/мл или ингибитор γ -секретазы (DAPT, «TocrisBioscience», Великобритания) в дозе 10 мкМ/л в комбинации с АГ. Клетки культивировали в полной питательной среде при 37°C и 5% CO₂ в течение 72 ч. Содержание Th1- и Th2-лимфоцитов оценивали путем определения экспрессии рецептора CD4 (FITC, «BD Biosciences», США) и внутриклеточных транскрипционных факторов T-bet (AlexaFluor 405, «R&D Systems Inc», США), GATA-3 (PerCP-eFluor 710, «BD Biosciences», США) методом проточной цитофлуориметрии. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics 20.

Результаты. Установлено, что относительное количество Th1 (CD4+T-bet+) и Th2 (CD4+GATA-3+) лимфоцитов в группах с ЛЧ и ЛУ ТЛ превышало их содержание у здоровых добровольцев в среднем в 1,8 и 2,4 раза соответственно ($p<0,001$). У больных ЛУ ТЛ количество Th1-лимфоцитов было ниже ($p=0,005$), а число Th2-клеток выше ($p=0,035$), чем у пациентов с ЛЧ ТЛ. После стимуляции культур клеток АГ регистрировалось увеличение числа клеток, экспрессирующих CD4+T-bet+ и CD4+GATA-3+, относительно исходных значений во всех группах обследуемых. Добавление в инкубационную среду DAPT и АГ у больных ЛЧ и ЛУ ТЛ приводило к статистически значимому повышению количества Th1-лимфоцитов, и напротив, снижению числа Th2-клеток по сравнению с соответствующими показателями при стимуляции АГ.

Вывод. Ингибитор γ -секретазы (DAPT) оказывает модулирующее действие на дифференцировку Т-лимфоцитов у больных туберкулезом легких. В концентрации 10 мкМ/л DAPT способствует дифференцировке Th1-клеток и уменьшает количество Th2-лимфоцитов.

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ФИБРИНА МЕТОДОМ ТУРБИДИМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ SARS-COV-2 РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Грачева Е.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Гиперкоагуляция является распространённым осложнением при коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. Эта патология провоцирует у пациентов тромботические и тромбоэмболические осложнения из-за чрезмерного воспаления, активации и повреждения эндотелиальных клеток, активации тромбоцитов.

Представляют интерес поэтапные процессы полимеризации фибринового сгустка с целью изучения особенностей формирования тромбов при различных изменениях в свёртывающей системе у пациентов с коронавирусной инфекцией.

Цель. Изучить процессы фибринообразования у пациентов с коронавирусной инфекцией и отследить закономерности изменений в зависимости от степени тяжести.

Материалы и методы. Произведен анализ образцов 213 пациентов с SARS-CoV-2 (37 - легкое, 101 – среднее, 75 - тяжелое течение) и 27 здоровых добровольцев. Всем участникам проведены рутинные тесты гемостаза и исследование полимеризации фибринового сгустка методом турбидиметрии. Пациентам с SARS-CoV-2 выполнены исследование белков острой фазы воспаления и общий анализ крови.

При анализе турбидиметрической кривой исследовали lag-период, характеризующий время генерации тромбина и формирования протофибрилл; скорость полимеризации – увеличение оптической плотности на протяжении её нарастания в единицу времени, которая определяет скорость латеральной агрегации и образования волокон фибрина; максимальная оптическая плотность при данной длине волны, показывающая количество полимеризованного белка и толщиной фибриновых волокон.

Обработку и графическое представление результатов проводили с использованием программы OriginLab 2021, статистический анализ – с использованием программы STATISTICA.

Результаты. Основываясь на полученные данные лабораторных показателей, отмечается значительное повышение концентрации D-димера ($5,39\pm 1,7$ мг/л, $N<0,5$ мг/л). Количество тромбоцитов (PLT, $N=200-400*10^9/л$) умеренно снижено ($PLT < 200*10^9/л$ отмечено у 60 – 75% пациентов), и выявлено продолжающееся снижение PLT, с ухудшением состояния пациента (с тяжелым течением $151,2\pm 49,4*10^9/л$). Незначительно у всех пациентов повышен фибриноген ($4,8\pm 1,1$ г/л, $N=2-4$ г/л). Пропорционально тяжести заболевания повышаются CRP ($101,9\pm 29,3$ мг/л, $N<5$ мг/л) и ферритин ($376\pm 81,8$ мкг/л, $N=20-250$ мкг/л). Отмечено удлинение АЧТВ у пациентов с тяжелым течением ($99,2\pm 38,5$ сек., $N=24-34$ сек.).

Динамика турбидиметрии пациентов опытных групп значительно отличается. Тяжёлое течение SARS-CoV-2 отличается удлинением лаг-периода ($9,4 \pm 0,8$ мин.), достоверным снижением скорости полимеризации ($1,12 \pm 0,71$ ед ОП/с) и значительным снижением максимальной оптической плотности сгустка ($0,576 \pm 0,17$ ед ОП), что говорит о гипокоагуляции и угнетении фибринообразования. Среднетяжёлое течение заболевания, напротив, характерно укорочением лаг-периода ($3,8 \pm 1,1$ мин.), но максимальная оптическая плотность сгустка также ниже, чем у контрольной группы ($1,412 \pm 0,351$ ед ОП).

Выводы. Изучив процессы фибринообразования исследуемых материалов, сделали вывод о том, что свёртывающая система пациентов неблагоприятно изменена. Состояние средней степени тяжести без должной антикоагулянтной терапии может осложниться гиперкоагуляцией с последующим развитием тромбозов, а при тяжёлой форме течения заболевания SARS-CoV-2 высок риск развития геморрагических осложнений (ДВС-синдром).

Список литературы:

1. Hunt B et al. Practical guidance for the prevention of thrombosis and management of coagulopathy and disseminated intravascular coagulation of patients infected with COVID-19. March 25, 2020
2. Weisel J.W., Litvinov R.I. // Blood. 2013. V. 121. № 10. P. 1712–1719.
3. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. 2020 [cited 2020 02.06]. Available at: <https://covid19.who.int/>.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НЕПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС ЛИНИИ WISTAR

Билалова Д.Ф.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Трансторакальная эхокардиография (ЭхоКГ) является неинвазивным методом, позволяющим получить информацию о структурах и функциях сердца. ЭхоКГ позволяет изучать неинвазивным методом сократимость миокарда, гипо-гипертрофические изменения стенок сердца, клапанную патологию и другие функциональные и морфологические отклонения.

При проведении доклинических исследований лекарственных средств для пациентов детского возраста немаловажно знать о побочных эффектах, которые связаны с возрастными изменениями организма, однако, это учитывается редко. На сегодняшний день имеется ограниченное количество лабораторных моделей (ЛМ) неполовозрелого возраста (НВ) и данное исследование направлено на определение показателей нормы при трансторакальной ЭхоКГ.

Цель исследования. Изучить особенности структур и параметров сердца по результатам УЗИ неполовозрелых крыс-самцов линии Wistar

Материал и методы. Экспериментальные крысы – самцы ($n=48$) линии Wistar в возрасте от 4-7 недель были распределены на четыре возрастные группы (группа= 12 крыс). Трансторакальная ЭхоКГ проводилась на аппарате УЗИ Esaote MyLab Seven датчиков eSP2442 8-3 МГц. Под анестезией уретаном (100 мг/ 100 г массы тела, внутривенно) крыс помещали в положение лежа на правом боку, что обеспечивало доступ к области проекции сердца в левом или правом парастернальном эхо окне.

Оценивались следующие показатели: диаметр аорты (ДА), аортальное давление, толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) в диастолу, ТМЖП в систолу, конечный систолический размер (КСР), конечный диастолический размер (КДР), диаметр легочной артерии (ДЛА), давление в легочной артерии, фракция выброса (ФВ).

Результаты: Выявлено увеличение изучаемых показателей в 2 раза в 3 группе исследования по сравнению с 1 группой, что соответствует возрастным изменениям. Данная закономерность наблюдалась во всех показателях с одинаковой степенью достоверности. Выявлено снижение ДА и ДЛА в 4 группе в 1,5 раза по сравнению с 3 группой. В 4 группе снижение АД наблюдалось только в аорте в 1,5 раза по сравнению с 3 группой, когда давление в ЛА оставалось ниже 20 мм рт.ст.. Достоверных различий по другим показателям между 3 и 4 группой выявлено не было. ФВ не имела достоверных различий между группами на протяжении всего исследования.

Выводы: В период полового созревания наблюдается активный рост тканей, что объясняет значимое увеличение изучаемых показателей с 4 до 6 недели постнатального онтогенеза. Однако, нужно отметить, что к 7 неделе отмечается стабилизация показателей. Данное исследование показывает функциональные изменения сердца и магистральных сосудов у крыс НВ и его различия в

зависимости от недели постнатального развития, что является важным для сравнительных характеристик при формировании ЛМ НВ.

Список литературы:

1. E.R. Schwarz, C. Pollick, W.P. Meehan, R.A. Kloner, Evaluation of cardiac structures and function in small experimental animals: transthoracic, transesophageal, and intraventricular echocardiography to assess contractile function in rat heart, Basic Res. Cardiol. 93 (1998) 477–486. <https://doi.org/10.1007/s003950050118>.

2. O.C. Coiado, W.D. O'Brien, The Negative Chronotropic Effect in Rat Heart Stimulated by Ultrasonic Pulses: Role of Sex and Age, J. Ultrasound Med. Off. J. Am. Inst. Ultrasound Med. 36 (2017) 799–808. <https://doi.org/10.7863/ultra.16.02017>.

3. D. Sztechman, T. Żera, K. Czarzasta, M. Wojciechowska, E. Szczepańska-Sadowska, A. Cudnoch-Jędrzejewska, Transthoracic echocardiography: from guidelines for humans to cardiac ultrasound of the heart in rats, Physiol. Meas. 41 (2020) 10TR02. <https://doi.org/10.1088/1361-6579/abb3a3>.

ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАМБАЛОВИДНОЙ МЫШЦЫ ПОСЛЕ ГЕМИСЕКЦИИ СПИННОГО МОЗГА У МИНИ-СВИНЕЙ

Шевченко Р.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Травма спинного мозга (TCM) остается актуальной проблемой клинической медицины. Для ее изучения и разработки методов лечения требуется проведение экспериментов на трансляционных моделях крупных животных.

Цель исследования: провести оценку показателей электромиограмм камбаловидных мышц до TCM и через 2 недели после TCM.

Материалы и методы. Протокол эксперимента состоял из следующих этапов: 1. Регистрация и анализ электромиограмм с правой и левой камбаловидных мышц при стимуляции седалищного нерва до TCM.

2. Моделирование травмы спинного мозга по типу гемисекции слева в нижнегрудном отделе (на уровне Th9 позвонка).

3. Регистрация и анализ электромиограмм с правой и левой камбаловидных мышц при стимуляции седалищного нерва через 2 недели.

Результаты и обсуждение. Все характеристики М-ответа оценивались при достижении максимальной амплитуды. Абсолютные значения полученные при записи электромиографии у животных до травмы спинного мозга были приняты за 100%. На второй неделе после TCM было зарегистрировано увеличение длительности М-ответа до 113% слева и до 123% справа, в то время как показатель амплитуды снизился до 45% слева и до 71% справа. Увеличение длительности М-ответа может свидетельствовать о несинхронном вовлечении двигательных единиц во время стимуляции седалищного нерва вследствие атрофических изменений в мышце, аналогично после TCM у человека. Нарушение возбудимости нервных волокон может быть причиной снижения амплитуды моторного ответа. Таким образом, модель TCM по типу гемисекции у мини-свиней может быть применима для исследования последствий спинномозговой травмы у человека.

МОДУЛЯЦИЯ АКТИВНОСТИ МУТАНТНОГО P53 ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРОИЗВОДНЫХ ИНДАЗОЛА

Давлетшин Д.Р., Гилязова Э.М.

**Научный руководитель – PhD, доц. Булатов Э.Р.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Онкогенная мутация p53Y220C является девятой по распространению мутацией белка p53. Мутация Y220C создает расширенный поверхностный карман в ДНК-связывающем домене, благодаря чему белок быстро разворачивается и денатурируется в физиологических условиях, что негативно влияет на эффективность p53-зависимого сигналинга и приводит к развитию опухоли. В данной работе были исследованы новые производные индазола в качестве модуляторов активности мутантного p53. Обнаружено, что данные соединения связываются с мутантным белком p53 и стабилизируют его структуру *in vitro*.

Цель исследования: оценка активности производных индазола, предположительно действующих по механизму реактивации белка p53.

Материалы и методы. Транскрипционный фактор p53 является ключевым элементом в регуляции клеточного цикла и запуске апоптоза, что достигается благодаря активации генов-мишеней, таких как BBC3, CDKN1A, MDM2 (StephensonClarke J.R. et al., 2022). Повышенная экспрессия этих генов свидетельствует об активации белка p53. В данной работе научный интерес представляла оценка степени влияния соединений JC16, JC36 и JC65 на экспрессию генов-мишеней белка p53 на клеточных линиях HUH7 p53Y220C и MCF7 p53Y220C. Для количественной оценки экспрессии p53-зависимых генов использовался метод ПЦР в реальном времени (qPCR). qPCR позволяет оценить уровень мРНК продукта соответствующего гена в клеточном образце. Интерпретацию результатов проводили по методу Пфаффа. По результатам данных проводился тест Тьюки для однофакторного дисперсионного анализа для проверки значимости изменений уровня мРНК, опосредованных соединениями.

Результаты. Установлено, что под воздействием соединения JC36 индуцируется экспрессия проапоптотического гена BBC3 в клетках MCF7 p53Y220C относительно контроля. При этом так же наблюдается повышение экспрессии гена MDM2 под воздействием данного соединения. Активация генов BBC3 и MDM2 так же наблюдалась в клетках HUH7 p53Y220C после обработки соединениями JC16 и JC36. Увеличение экспрессии гена, участвующего в процессе активации апоптоза, коррелирует с результатами анализа жизнеспособности клеток. Таким образом, можно предположить, что имеет место восстановление мутантного p53, а также p53-зависимый запуск апоптоза через активацию BBC3 в клетках MCF7 p53Y220C под воздействием соединения JC36 и в клетках HUH7 p53Y220C под воздействием JC16 и JC36. Вдобавок наблюдается повышение уровня CDKN1A после обработки соединениями JC16 и JC65 в клетках MCF7 p53Y220C, а также значительное снижение уровня CDKN1A в клетках HUH7 p53Y220C после обработки данными соединениями. Принимая во внимание полученные результаты, представляется возможным допустить, что возможна селективная активация процесса остановки клеточного цикла по p53-независимому механизму в клетках рака молочной железы.

Выводы. Результаты показали, что соединения оказывают воздействие на клетки, несущие мутацию Y220C в белке p53, заметно повышая транскрипцию генов-мишеней p53, связанных с апоптозом. Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому федеральному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности. ПРОЕКТ № FZSM-2023-0011.

Список литературы:

1. Stephenson Clarke J.R., Discovery of Nanomolar-Affinity Pharmacological Chaperones Stabilizing the Oncogenic p53 Mutant Y220C [Text] / J. R. Stephenson Clarke, L R. Douglas, P.J. Duriez, D-I. Balourdas, A.C. Joerger, R. Khadiullina, E. Bulatov, M.G.J. Baud // ACS Pharmacol. Transl. Sci. 2022. V.5. P. 1169-1180.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФОСФОРИЛИРОВАННЫХ КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ НА ОСНОВНЫЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ЗДОРОВЫХ ЖИВОТНЫХ И У КРЫС В ВАЛЬПРОАТНОЙ МОДЕЛИ АУТИЗМА.

Никитин Д.О., Никитина А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой нарушение, характеризующееся дефицитом социализации, повышенной тревожностью и стереотипностью. В настоящее время нет эффективных и безопасных препаратов для коррекции РАС, а существующие средства имеют симптоматическую направленность. Поэтому актуальным направлением современной фармакологии становится изыскание новых препаратов. Возможным решением этого аспекта может стать применение производных фосфорилированных карбоновых кислот (ФКК), обладающих комплексным механизмом действия.

Цель исследования: Изучение влияния новых производных фосфорилированных карбоновых кислот на основные поведенческие характеристики у нормальных животных и у крыс в вальпроатной модели аутизма.

Материалы и методы. Объекты исследования -производные ФКК:

1) 2-[(дифенилфосфорил)ацетил]-N-фенилгидразин-1-карботиоамид (шифр Т8);

2) 2-[2-(Дифенилфосфорил)ацетил]гидразинкарботиоамид (шифр Т7);

3) 2-этокси-2-оксоэтанаммониевая соль (2-этокси-2-оксотил)фенилфосфиновой кислоты (шифр В2);

4) Дифенилфосфинилметангидразид (шифр С5).

При изучении влияния ФКК на здоровых животных введение соединений проводилось однократно, внутрибрюшинно (в/б) в дозах 1/100 и 1/50 от LD50. Далее животные были протестированы в методиках: «Открытое поле», «Приподнятый крестообразный лабиринт» (ПКЛ), «Тёмно-светлая камера» (ТСК), «Поведенческое отчаяние» (ПО) (НПК «Открытая наука», Россия).

В качестве прототипа РАС была использована вальпроевая модель аутизма (ВМА). Крысы были разделены на 5 групп (по половой принадлежности) и в течение 7 дней получали в/б инъекции ФКК (1/100 от LD50), или физ. р-р.:

- 1) ♂+♀ в ВМА - в/б введение В2;
- 2) ♂+♀ в ВМА - в/б введение С5;
- 3) ♂+♀ в ВМА - в/б введение Т8;
- 4) ♂+♀ в ВМА - в/б введение физ.р-ра;
- 5) ♂+♀ здоровые - в/б введение физ.р-ра.

Далее поведение крыс было изучено на моделях: «ПКЛ», «Закапывание шариков» (ЗШ) и «Расширенное открытое поле» (РОП).

Фиксацию поведения проводили с помощью видеосистемы Ethovision ХТ фирмы Noldus (Нидерланды). Статистическую обработку проводили с использованием t-критерия Стьюдента в программе GraphPadPrism 8.0.1.

Результаты. При исследовании влияния ФКК на поведение здоровых животных установлено, что соединение Т8 имеет выраженные анксиолитические свойства, выявленные на моделях «ПКЛ» и «ТСК» - время пребывания в светлых частях моделей превосходило показатели контрольной группы в 3,7 ($p<0.05$) и 1,3 ($p<0.05$) раз соответственно. На модели «ПО» введение Т8 (1/50 от LD50) способствовало уменьшению времени замирания животных в 2,3 ($p<0.05$) раза по сравнению с контролем.

При изучении поведения животных в ВМА было установлено: На модели «ПКЛ» при введении самкам в ВМА соединения С5 обнаружено увеличение времени пребывания в открытых рукавах в 2,5 ($p<0.05$) раза по сравнению с самками в ВМА без лечения. Аналогичный эффект выявлен при введении Т8 -самки и самцы в ВМА проводили больше времени в открытых частях установки в 4,8 ($p<0.05$) и 4.4 ($p<0.05$) раза соответственно по сравнению с животными в ВМА.

На модели «РОП» выявлено улучшение социализации при введении соединений В2 и Т8, что выражалось в увеличении времени нахождения с социальным объектом в 5,2 ($p<0,05$) и 6,4 ($p<0,05$) раза по сравнению с самцами в ВМА.

В тесте «ЗШ» было установлено снижение стереотипных паттернов поведения для соединений В2, Т8 и С5.

Заключение. Полученные данные о активности ФКК говорят о перспективности данной группы и предполагают дальнейшие исследования.

ЭФФЕКТЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОДУЛЯЦИИ МУСКАРИНОВЫХ ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ М5 ПОДТИПА В НЕРВНО-МЫШЕЧНОМ СИНАПСЕ МЫШИ В ПРИСУТСТВИИ ПРООКСИДАНТА

Хамидуллина А.А., Ковязина И.В.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Теплов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Мускариновые холинорецепторы (мХР) – это класс метаботропных рецепторов, экспрессируемых в центральной и периферической нервной системах. Известно, что мХР, в зависимости от строения G-белка, подразделяются на 5 классов: М1-М5. На сегодняшний день наиболее мало изученным классом является М5 подтип, отчасти из-за долгого отсутствия селективных лигандов к ним. Однако уже имеющиеся данные указывают на то, что дисфункция мХР М5 подтипа в ЦНС сопряжена со многими заболеваниями.

Дегенеративные заболевания ЦНС нередко сопровождаются признаками оксидативного стресса. Мускариновые рецепторы являются одними из мишеней активных форм кислорода, а роль М5 мХР в нервно-мышечной передаче возбуждения в условиях оксидативного стресса до сих пор мало изучена.

Целью данного исследования было проанализировать параметры нервно-мышечной передачи после аппликации селективного положительного модулятора М5 мХР (реагента VU-0238429) в моторных синапсах мыши в интактном препарате и после аппликации прооксиданта -двухвалентного железа (Fe2O12 S3·xH2O).

Материалы и методы. Исследования проводились на изолированных нервно-мышечных препаратах диафрагмальной мышцы мыши линии BALB/c с помощью стандартной микроэлектродной техники. Регистрировали потенциалы концевой пластинки (ПКП), вызванные раздражением моторного нерва (0.5 Гц) и спонтанно возникающие «миниатюрные» ПКП (МПКП). Для перфузии препарата использовался физиологический раствор с близким к физиологическому (2 мМ) содержанием Ca^{2+} . Для модуляции М5 мХР использовали положительный аллостерический модулятор (ПАМ) - соединение VU-0238429 (1 мкМ). Для воссоздания условий близких к условиям оксидативного стресса нервно-мышечный препарат инкубировали 20 мин в растворе железа (0.1 мМ). Оценивали амплитудно-временные параметры ПКП и МПКП, а также квантовый состав ПКП (соотношением амплитуд вызванных и спонтанных сигналов).

Результаты. Параметры спонтанных МПКП, а именно частота, амплитуда, время роста и постоянная времени спада сигналов в присутствии прооксиданта - железа достоверно не изменялись. Квантовый состав ПКП также не претерпевал изменений после инкубации в растворе, содержащем железо.

Ранее мы установили, что квантовый состав вызванных ПКП в присутствии ПАМ увеличивался на 22%. Однако в данной серии экспериментов, после инкубации препарата в растворе, содержащем железо, добавление соединения VU-0238429 уже не приводило к изменению квантового состава ПКП. Параметры МПКП после добавления ПАМ также не менялись.

Выводы. Имитация оксидативного стресса на уровне изолированного нервно-мышечного препарата, вызванная инкубацией скелетной мышцы в растворе, содержащем железо, не оказывает влияние на параметры нервно-мышечной передачи, однако предотвращает эффекты модулятора М5 мХР на квантовый состав (количество освобождаемых порций нейромедиатора) ПКП. Таким образом, М5 мХР могут быть мишенью для активных форм кислорода, что необходимо учитывать при разработке лекарственных препаратов на основе мускариновых агентов.

ВЛИЯНИЕ АУТОЛОГИЧНОГО ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТА, ОБОГАЩЕННОГО ИСКУССТВЕННЫМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙРОГЛИИ ПОЯСНИЧНОГО УТОЛЩЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА ПОСЛЕ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМЫ В НИЖНЕГРУДНОМ ОТДЕЛЕ У СВИНЕЙ

**Гарифулин Р.Р., Давлеева М.А., Шевченко Р.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Травма спинного мозга (ТСМ) является тяжелым и прогностически неблагоприятным состоянием, которое возникает в результате перелома или смещения позвонков, что влечет за собой компрессию (сдавление) или транссекцию спинного мозга и возникновения области повреждения. Данные события запускают каскад устойчивых негативных изменений в области травмы, которые приводят к дальнейшему разрушению структур спинного мозга и увеличению области повреждения в ростральном и каудальном направлениях. Многочисленные работы исследователей посвящены изучению реактивной нейроглии непосредственно прилегающей к области травмы. Однако феномен отдаленных повреждений спинного мозга является важным элементом в посттравматической регенерации и представляет собой актуальное направление для разработки эффективных методов лечения пациентов с ТСМ.

Цель. Оценка морфологических изменений нейроглии в поясничном утолщении спинного мозга после внутривенного введения аутологичного лейкоконцентрата, продуцирующего рекомбинантные молекулы сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF), глиального нейротрофического фактора (GDNF) и нейрональной молекулы клеточной адгезии (NCAM).

Материалы и методы. Данное исследование проводилось на самках свиней (вьетнамская вислобрюхая) весом 20-25 кг. ($n = 11$): интактная ($n = 3$), контрольная ($n = 4$) и терапевтическая ($n = 4$) группы. За сутки до моделирования ТСМ у экспериментальных животных производили забор крови для приготовления аутологичного лейкоконцентрата обогащенного генетическим материалом. ТСМ моделировали на уровне Th8-Th9 с помощью металлического стержня весом 50 гр., падающего с высоты 50 см. Через 4 часа вводили аутологичный лейкоконцентрат свиньям из терапевтической группы. На 60 сутки животные были выведены из эксперимента для забора поясничного утолщения спинного мозга с целью дальнейшего иммунофлуоресцентного исследования. Поперечные криостатные срезы спинного мозга толщиной 20 мкм окрашивали антителами против GFAP (маркер астроцитов),

Iba1 (маркер микроглии), Olig2 (маркер олигодендроцитов). Далее проводили анализ и подсчет относительных GFAP- и Iba1 - позитивных площадей, а также подсчет Olig2 позитивных клеток.

Результаты. Анализ экспрессии GFAP выявил увеличение относительной GFAP-положительной площади в передних рогах у контрольных животных по сравнению с интактными животными. В терапевтической группе площадь GFAP-позитивных участков в передних и задних рогах не отличалась от интактной группы. Оценка экспрессии Iba1 показала увеличение Iba1-позитивной площади в контрольной и терапевтической группах свиней как в передних, так и в задних рогах при сравнении с интактными животными.

Количество Olig2-позитивных клеток в передних рогах было снижено у животных из контрольной и терапевтической групп при сравнении с интактной группой. Однако в задних рогах уменьшилось количество Olig2-позитивных клеток лишь в контрольной группе.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии аутологичного лейкоконцентрата обогащенного генетическим материалом на клетки нейроглии в поясничном утолщении спинного мозга.

МЕХАНИЗМ РЕЗИСТЕНТНОСТИ СУБЛИНИИ КЛЕТОК ОСТЕОСАРКОМЫ U-2 OS С ПРИЗНАКАМИ УСТОЙЧИВОСТИ К ДОКСОРУБИЦИНУ

Бикиниева Ф.Ф., Рахимова Р.М., Михайлов И.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс Галембикова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: остеосаркома представляет собой первичную злокачественную опухоль мезенхимального происхождения (костная ткань) [1]. Она является причиной 8,9% смертей от злокачественных заболеваний у детей [2]. Долгое время хирургическая резекция была единственным методом лечения, позже для предотвращения рецидивов стали применять адъювантную химиотерапию (блеомицин, циклофосфамид и актиномицин D) [3]. В настоящее время в качестве химиотерапии используются доксорубицин и метотрексат [4]. Независимо от эффективности химиопрепаратов при остеосаркоме все еще существуют некоторые проблемы, такие как токсичность для нормальных тканей и развитие лекарственной устойчивости [5]. Поэтому изучение механизмов вторичной химиорезистентности для поиска методов ее преодоления является актуальной научно-практической задачей современной онкологии.

Цель: изучение механизмов резистентности сублинии остеосаркомы, обладающей устойчивостью к доксорубицину. Материалы и методы: для получения сублинии клеток остеосаркомы, резистентной к доксорубицину, была использована клеточная линия U-2 OS (ATCC, США). Нормальные фибробласты человека линии BJ tert были использованы в качестве не трансформированных клеток для сравнительного изучения состояния системы репарации повреждений ДНК в клетках U-2 OS. Цитотоксичность доксорубицина (Selleckchem, США) определяли методом MTS. Значение половинной ингибирующей рост опухолевых клеток дозы доксорубицина (IC50) получали с использованием <http://ic50.tk/>. Экспрессию белков-репарантов (MGMT, ERCC1, XRCC1, MSH6, MSH2, DNA-PK, BRCA1, ATM, Mre11, NBS-1, Rad51, Topo II α – CellSignalling, США) и белков-транспортеров (MDR-1, MRP-1, ABCG2 – Santa Cruze, США) определяли методом иммуноблоттинга при помощи соответствующих моноклональных антител.

Результаты: на предварительном этапе исследования был проведен анализ уровней экспрессии белков, участвующих в различных путях репарации повреждений ДНК в клетках остеосаркомы линии U-2 OS и фибробластов человека линии BJ tert методом вестерн-блоттинга. Данный анализ позволил выявить нарушения в системе репарации повреждений ДНК, которые могут обуславливать чувствительность и резистентность опухолевых клеток к химиопрепаратам различных групп. Было выявлено повышение экспрессии ERCC1, XRCC1, MSH6 и MSH2, которые могут обуславливать устойчивость клеток остеосаркомы к ифосфамиду. Также была обнаружена гиперэкспрессия белков-репарантов, участвующих в репарации одно- и двунитевых разрывов ДНК (DNA-PK, ATM, Mre11, NBS-1, Rad51). После обнаружения дефектов в системе репарации повреждений ДНК в клетках остеосаркомы U-2 OS была предпринята попытка получить дочернюю сублинию, устойчивую к доксорубицину. При помощи МТТ теста и подсчета половинной ингибирующей дозы было выявлено 2х кратное увеличение значений IC50 для доксорубицина у клеток U-2 OS Dox-R по сравнению с клетками U-2 OS, что свидетельствует о развитии резистентности сублинии U-2 OS Dox-R к доксорубицину. Также, было обнаружено, что остеосаркома линии U-2 OS Dox-R имеет значимо низкий уровень экспрессии топоизомеразы II, по сравнению с материнской линией, что свидетельствует о снижении

уровня экспрессии мишени для ингибиторов ДНК-топоизомеразы II типа и ведет к снижению чувствительности данных клеток к доксорубину.

Выводы: была получена и охарактеризована сублиния клеток U-2 OS Dox-R, обладающая признаками устойчивости к ингибитору ДНК-топоизомеразы II типа – доксорубину. Работа финансирована Российским научным фондом (грант № 21-75-00014).

Список литературы:

1. S.S. Bielack, et al. Advances in the management of osteosarcoma F1000Research (2016), p. 5
2. G. Ottaviani, N. Jaffe. The epidemiology of osteosarcoma. Pediatric and adolescent osteosarcoma, Springer (2009), pp. 3-13
3. S. Miwa, et al. Current and emerging targets in immunotherapy for osteosarcoma J Oncol (2019), p. 2019

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТФОРМИНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ В ДИАПАЗОНЕ ДОЗ НА МЫШАХ НА МОДЕЛИ «Т-ОБРАЗНЫЙ ЛАБИРИНТ»

Хафизова А.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Старение – фактор риска возраст-ассоциированных заболеваний, которые сопровождаются нарушениями функций ЦНС. Именно поэтому высокий процент пожилых людей страдает когнитивными нарушениями. Когнитивные нарушения затрагивают процессы обучения, памяти, внимания и способность к логическому мышлению. Сегодня существует большое количество различных препаратов, способных нормализовать когнитивные функции, при их нарушенной активности, однако все они либо сопряжены с длительным курсом применения, либо имеют большое количество побочных эффектов. Поэтому перспективным средством в данном направлении может явиться применение противодиабетического средства метформина, в качестве средства, способного улучшить процессы, связанные с поведенческими и когнитивными нарушениями.

Цель. Исследование влияния метформина на когнитивные функции у мышей на модели «Т-образный лабиринт».

Материалы и методы. Объектом исследования являлся метформин («Озон Фарм», Россия) в дозах, составляющие 1/50 от LD50 и 1/100 от LD50, которые вводили перорально и подкожно. Исследование было проведено на 42 мышах-самцах массой 20–25 г.

Для исследования влияния метформина на когнитивные функции использовали модель «Т-образный лабиринт» (OpenScience, Россия), которая представляет собой камеру из стартового отсека, и двух отдельных рукавов, в одном из которых помещается пища. В качестве пищевого подкрепления применялся картофель фри. Предварительно в течение 7 дней животным вводили метформин, в диапазоне доз и двух путях введения. За 48 часов до начала обучения животные были лишены пищи (депривация). Обучение проводили в течение 4-х последовательных дней. В первые 4 дня обучения каждое животное делало по 10 попыток, каждое длительностью 2 минуты. Если животное при воспроизведении теста выбирало рукав с пищевым подкреплением 7 и более раз, то оно считалось обученным. После обучения (на 5-е сутки) у мышей с положительным рефлексом проводили тестирование, в процессе которого регистрировали количество верных заходов в рукав с пищей, а также время принятия решений (время, потраченное на поиск рукава). Контрольным животным вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме. Результаты анализировались при помощи системы видеотрекинга Ethovision фирмы Noldus (Нидерланды), для статистической обработки применяли t-критерий Стьюдента.

Результаты. Животные, получавшие метформин перорально в дозе, составляющей 1/50 от LD50, демонстрировали увеличение количества верных заходов в 5 раз ($p < 0.05$) по сравнению с группой контроля, что говорит об улучшении процессов памяти. В то время как время принятия решения в дозе 1/100 от LD50 снижалось в 2,5 раза по сравнению с группой контроля.

В случае подкожного введения метформина не установлено статистически значимых результатов. Однако, в дозе, составляющей 1/50 от LD50 выявлено снижение времени принятия решения в 2 раза по сравнению с группой контроля и количество верных заходов увеличивалось в 1,45 раза по сравнению с группой контроля.

Выводы. В заключении можно сделать вывод о том, что метформин демонстрирует перспективность проведения дальнейших исследований.

ОЦЕНКА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ МЕТФОРМИНА В ВЫСОКИХ ДОЗАХ НА МЫШАХ

Хафизова А.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Доля пожилых людей в современном мире продолжает расти. Пожилой возраст связан с возраст-ассоциированными заболеваниями, в том числе со стороны ЦНС. Именно поэтому, поиск лекарственных средств обладающих геропротекторными свойствами является одной из актуальных задач медицины долголетия. В настоящее время, противодиабетическое средство метформин является возможным препаратом-кандидатом на роль геропротектора, способный нормализовать возрастные когнитивные и поведенческие нарушения.

Цель. Изучить поведенческие эффекты метформина на моделях «Открытое поле», «Приподнятый крестообразный лабиринт».

Материалы и методы. Объектом исследования являлся метформин («Озон Фарм», Россия) в дозе, составляющей 1/5 от LD50, которую вводили перорально и подкожно. Исследование было проведено на 28 мышах-самцах массой 20–25 г. Метформин был введен в двух режимах:

1) Однократно (за 30 минут до проведения поведенческого тестирования) перорально и подкожно в дозе, составляющей 1/5 от LD50.

2) Многократно, в течение 14 дней перорально и подкожно в дозе, составляющей 1/5 от LD50.

Контрольным животным вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме. После однократного и многократного введения было проведено поведенческое тестирование. Для изучения влияния метформина на двигательную и исследовательскую активность у животных использовали модель «Открытое поле» (OpenScience, Россия). Для изучения влияния метформина на состояние тревожности использовали модель «Приподнятый крестообразный лабиринт» (OpenScience, Россия). Результаты анализировались при помощи системы видеотрекинга Ethovision фирмы Noldus (Нидерланды), для статистической обработки применяли t-критерий Стьюдента.

Результаты. Результаты исследования показывают, что метформин при однократном и многократном введении в дозе, составляющей 1/5 от LD50 при пероральном введении, снижал исследовательскую активность на модели «Открытое поле» в 2 раза при однократном введении и в 2,5 раза при многократном введении по сравнению с группой контроля, в то время как при подкожном введении происходило увеличение исследовательской активности в 2 раза по сравнению с контрольной группой. При исследовании поведения мышей на модели «Приподнятый крестообразный лабиринт» не установлено статистически значимых результатов.

Выводы. Таким образом, целесообразно дальнейшее изучение свойств метформина для поиска эффективных доз.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННЫХ МИКРОВЕЗИКУЛ ИЗ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК У FUS-ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЬЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

Нагиев К.К., Ахмадиева Л.А., Савзиханова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Боковой амиотрофический склероз (БАС) – быстро прогрессирующее неизлечимое нейродегенеративное заболевание, в результате которого происходит гибель преимущественно центральных и периферических мотонейронов, ответственных за произвольные движения. В настоящий момент не разработаны эффективные методы лечения БАС. Перспективным направлением в разработке лечения БАС является применение современных бесклеточных технологий, например микровезикул. Микровезикулы демонстрируют противовоспалительные и нейропротективные свойства. Эффективность микровезикул была показана в нескольких моделях неврологических заболеваний, включая травмы нервной системы и нейродегенеративные заболевания.

Целью исследования являлась оценка эффективности терапии индуцированными микровезикулами (ИМВ) из мезенхимальных стволовых клеток (МСК) человека у FUS-трансгенных мышей с моделью БАС.

Исследование проводилось на линии трансгенной линии мышей с эктопной нейроспецифической экспрессией укороченного гена FUS человека на генетическом фоне CD1. Были сформированы следующие группы мышей: мыши дикого типа (n=11) (WT-мыши); трансгенные FUS-мыши, не

получающие терапию (n=11) (FUS-мыши); трансгенные FUS-мыши с введением микровезикул из 1 млн. нативных МСК (n=13) (FUS-MV-мыши). Исследовались выживаемость мышей, динамика изменения массы тела, вертикальная, горизонтальная и исследовательская активность в тесте «Открытое поле», сила хвата в тесте «Грип-тест», проводилась оценка наличия и выраженности клинической симптоматики путем визуального наблюдения за мышами, а также выполнения хвостового теста. Препарат микровезикул вводился трансгенным мышам с моделью БАС ретроорбитально в возрасте 3 месяцев.

Гибель FUS-мышей начала регистрироваться в 4-месячном возрасте. В 5-месячном возрасте количество выживших FUS-мышей составило менее 60% от исходного количества мышей в группе. У FUS-мышей, получивших трансплантацию микровезикул выживаемость была достоверно на более высоком уровне. На 37-й день с момента введения микровезикул выживаемость FUS-мышей, получивших трансплантацию микровезикул составила 92,3%, у интактных FUS-мышей 64,7%. На 48-й день с момента введения микровезикул выживаемость FUS-мышей, получивших трансплантацию микровезикул сохранилась на уровне 92,3%, а у интактных FUS-мышей составила 52,9%.

Таким образом трансплантация ИМВ из МСК человека улучшает выживаемость трансгенных FUS-мышей с моделью БАС, а также улучшает некоторые другие поведенческие показатели. Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение ИМВ из МСК человека является перспективным подходом в терапии БАС в модели на животных.

Работа выполнена при поддержке гранта Казанского ГМУ №1/22-3 от 13.07.2022 г.

РОЛЬ ДЕТЕКЦИИ СУБЪЕДИНИЦ ПУТИ NF-κβ В ДИАГНОСТИКЕ ТИПОВ ДИФFUЗНОЙ В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ

Латыпова Д.Г.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С. В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: выяснить клиническую значимость диагностики мутаций субъединиц данного пути в диагностике разных подтипов DLBCL.

Метод: обзор отобранных литературных источников.

Ядерный фактор κβ (NuclearFactor κβ, NF-κβ) – фактор транскрипции, отвечающий за синтез лёгкой цепи κ в молекулах иммуноглобулинов и играющий ключевую роль в патогенезе диффузной В-крупноклеточной лимфомы (diffuselarge B-celllymphoma, DLBCL). NF-κβ – гомо- или гетеродимер, состоящий из субъединиц – p50, p52, p65, RELB и c-REL – с рядом общих доменов. DLBCL – группа опухолей различной морфологии, представителей которой разделяют на В-лимфоцитоподобные лимфомы герминативного центра (B lymphocytes-germinalcenter B-cell-like, GCB) и лимфомы из зрелых В-лимфоцитоподобных клеток (activated B-cell-like, ABC) (1).

Хотя активация пути NF-κβ, характеризующаяся экспрессией субъединиц p50, p65, p52 и c-REL, считается ключевым признаком ABC-типа, есть сведения о сопоставимой экспрессии субъединиц NF-κβ при GCB- и ABC-типах. Статистически значимые различия в общей выживаемости по сравнению с остальными участниками наблюдали только для пациентов, в опухолевом материале которых выявили экспрессию c-REL (p = 0,0041) (2).

Oketal. (2015) изучили специфичность экспрессии субъединиц NF-κβ для типов DLBCL. Хотя экспрессия мономера p50 и димера p50/c-REL коррелировала с ABC-типом (p=0,0088 и p=0,038), специфичных для CBG-типа субъединиц найдено не было. Других статистически значимых корреляций экспрессии субъединиц NF-κβ и типа лимфомы не выявили. У пациентов с ABC-типом не обнаружили корреляции между выживаемостью и экспрессией субъединиц NF-κβ. У пациентов с GCB-типом выявили корреляцию: при экспрессии p52 была статистически значимо более высокая общая (p = 0,0134) и безрецидивная выживаемость (p = 0,0124). Также обнаружили корреляцию общей и безрецидивной выживаемости с экспрессией димера p52/RELB. Тем не менее, по результатам многовариантного анализа, экспрессию p52 сложно применить как независимый прогностический фактор при GCB-DLBCL (3). Воспроизводимость этих сведений поставит под вопрос целесообразность детекции всех субъединиц для дифференциальной диагностики и нуждается в дальнейшем изучении.

Список литературы:

1. Alaggio R. et al. The 5th edition of the World Health Organization Classification of Haematolymphoid Tumours: Lymphoid Neoplasms, 2022; 36: 1720-1748.
2. Odqvist L. et al. NFκB expression is a feature of both activated B-cell-like and germinal center B-cell-like subtypes of diffuse large B-cell lymphoma, Modern Pathology, 2014; 27: 1331-1337.

3. Ok C. Y. et al. Evaluation of NF- κ B subunit expression and signaling pathway activation demonstrates that p52 expression confers better outcome in germinal center B-cell-like diffuse large B-cell lymphoma in association with CD30 and BCL2 functions, Modern Pathology, 2015; 28: 1202-1213.

ГЕМОСТАТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ АППЛИКАЦИОННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА

Минаков Р.В., Минаков Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шахматов И.И.
Алтайский государственный медицинский университет**

Хитозан представляет собой линейный полукристаллический полисахарид, состоящий из (1-4)-2-ацетамидо-2-дезоксид- β -D-глюкана (N-ацетил D-глюкозамин) и (1-4)-2-амино-2-дезоксид-D-глюкана (D-глюкозамин). Хитозан можно получить путем частичного деацетилирования природного полимера – хитина, широко распространенного в природе. Материалы на основе хитозана не оказывают аллергического воздействия на живой организм и не токсичны.

Присутствие протонируемой аминогруппы вдоль остатков D-глюкозамина обеспечивает гемостатическую активность. Сорбция плазмы является ключевым фактором при применении хитозана в качестве гемостатического средства. Хитозан может поглощать от 50 до 300% жидкости от своей первоначальной массы, что приводит к скоплению эритроцитов и тромбоцитов в поврежденном месте. Скорость сорбции зависит от молекулярной массы и степени деацетилирования хитозана. При увеличении степени деацетилирования скорость сорбции возрастает. Хитозан поглощает фибриноген и другие белки плазмы, которые усиливают адгезию и коагуляцию эритроцитов. Исследования показывают, что хитозан может непосредственно связываться со стенкой эритроцитов благодаря своей катионной природе что приводит к гемагглютинации [1].

Пленочные материалы на основе хитозана могут индуцировать адгезию тромбоцитов, агрегацию и активацию внутренней свертываемости крови. Хитозан генерирует внутриклеточные сигнальные реакции, которые приводят к активации гликопротеин IIb/IIIa и высвобождению тромбоксана A₂, способствуя агрегации тромбоцитов, тем самым укрепляя стабильность адгезии [2]. Коагуляция эритроцитов, адгезия и агрегация тромбоцитов вызывают быстрое образование сгустка без активации системного гемостаза.

Поликатионная структура хитозана позволяет объяснить его анальгетические эффекты. Аминогруппы остатков D-глюкозамина соединятся с ионами протонов, которые высвобождаются в области воспаления, что приводит к анальгетическому эффекту [3].

Антимикробные свойства проявляются взаимодействием положительно заряженных частиц хитозана с отрицательно заряженными группами на поверхности бактериальных клеток, что приводит к их гибели.

Хитозан является перспективным материалом для широкого медицинского применения в качестве гемостатического средства. Многочисленные экспериментальные и клинические данные показывают эффективность различных форм хитозана (от порошка до губки) при различных степенях кровотечения.

Список литературы:

1. Arand, A.G. Intraoperative chemical hemostasis in neurosurgery / A.G. Arand, R. Sawaya // Neurosurg. 1986. Vol. 18. P. 223–233.
2. Wu, C.C. Mechanism regulated platelet spreading after initial platelet contact with collagen / C.C. Wu, F.N. Ko, T.F. Hung, C.M. Teng // BiochemBiophys Res Commun. 1996 Vol. 220. P. 388–393.
3. Okamoto, Y. Analgesic effects of chitin and chitosan / Y. Okamoto, K. Kawakami, K. Miyatake, M. Morimoto, Y. Shigemasa, S. Minami // Carbohydr. Polym. – 2002.

РЕАКЦИЯ ГИСТАМИНСОДЕРЖАЩИХ СТРУКТУР ПЕЧЕНИ ЛАБОРАТОРНЫХ КРОЛИКОВ НА ТРЕХМЕСЯЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВОДОРАСТВОРИМЫМ КРЕМНИЕМ

Григорьева Е.А., Дедикина В.С., Михейкин Р.Д.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Сергеева В.Е.
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова**

Использование различных соединений кремния с каждым годом неуклонно растет. В связи с чем, человек находится в постоянном контакте с данным химическим элементом. Увеличение предельно-допустимой концентрации (ПДК) кремния в воде до 20 мг/л при жесткости воды более 2,5

мг-экв/л, делает данный вид воздействия еще более актуальным. Ранее нами было изучено влияние кремния, поступающего с питьевой водой в концентрации 10 мг/л на содержание гистамина в печени крыс в течение 2 и 9 месяцев [1]. Однако информации о влиянии водорастворимого кремния в концентрации 20 мг/л на содержание гистамина в печени нами не было найдено.

Цель исследования – изучение интенсивности люминесценции гистамина в структурах печени лабораторных кроликов при поступлении кремния с питьевой водой в концентрации 20 мг/л в течение трех месяцев.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на лабораторных кроликах, содержащихся в обычных условиях вивария при естественном освещении. Животные были разделены на две группы: контрольная (3) – получала питьевую бутилированную воду, опытная (3) – ту же самую воду, но с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 20 мг/л в пересчете на кремний. Животные были выведены из эксперимента через 3 месяца. Печень извлекалась и помещалась в криостат. Для выявления гистаминсодержащих структур свежемороженые срезы печени (толщиной 10 нм), обрабатывались люминесцентно-гистохимическим методом Кросса, Эвена, Роста. Интенсивность люминесценции гистамина определяли при помощи цитоспектрофлуориметрии [1; 2].

Результаты. Оценивали гистаминсодержащие структуры в препаратах печени с помощью люминесцентного микроскопа ЛЮАМ-4 при увеличении $\times 100$ и $\times 400$. При визуальной оценке в препаратах печени опытной группы кроликов наблюдались скопления люминесцирующих гранулярных клеток (ЛГК) желтого и ярко-желтого цвета в области портальных трактов. При измерении интенсивности люминесценции гистамина в структурах печени кроликов были выявлены уменьшение интенсивности люминесценции гистамина в гепатоцитах в 0,47 раза, в стенке центральных вен в 0,67 раза, в микроокружении ЛГК в 0,67 раза у кроликов опытных групп в сравнении с контрольной. Интенсивность люминесценции гистамина в ЛГК печени кроликов опытных групп возрастала в 1,51 раза.

Выводы: Поступление кремния с питьевой водой в концентрации 20 мг/л в течение трех месяцев приводит к увеличению интенсивности люминесценции гистамина в ЛГК и уменьшению ее микроокружении ЛГК, гепатоцитах и стенке центральных вен. Полученные данные, возможно, свидетельствуют о том, что реакция гистаминсодержащих структур печени на поступающий с питьевой водой кремний может зависеть как от вида лабораторного животного, длительности воздействия, концентрации вещества.

Список литературы:

1. Гистаминсодержащие структуры печени крыс при воздействии соединений кремния на различных сроках эксперимента / Е. А. Григорьева, В. С. Гордова, В. Е. Сергеева [и др.] // Наука и инновации - 2020 : материалы Пятнадцатой Международной научной школы, Йошкар-Ола, 15–22 августа 2020 года. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. – С. 108-111. – EDNMMPYHN.

2. Cross, S. A. A study of methods available for cyto-chemical localization of histamine by fluorescence induced with o-phthalaldehyde or acetaldehyde

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ: ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ ДЛИННЫХ НЕКОДИРУЮЩИХ РНК В МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТКАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Маркелов В.А., Корытина Г.Ф.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Корытина Г.Ф.

Институт биохимии и генетики Уфимского федерального исследовательского центра РАН

В соответствии с новейшими данными хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) определяется как гетерогенное состояние лёгких, характеризующееся такими респираторными симптомами как одышка, кашель, выработка мокроты и эпизодические обострения по причине аберрантного состояния дыхательных путей (бронхит и бронхиолит) и/или патологических изменений альвеол (эмфизема), которые являются причиной стойкой и, чаще всего, прогрессирующей обструкции дыхательного потока [2]. Особую роль при развитии ХОБЛ имеют иммунологический и генетический компонент, притом для полноценного понимания актуального состояния научных знаний последнего нельзя обходить стороной роль длинных некодирующих РНК (днРНК) - группу мРНК-подобных транскриптов длиной более 200 нуклеотидов, не имеющих способности кодировать белок. Ведущей функцией данной группы транскриптов является контроль экспрессии широкого спектра генов и участие в формировании трехмерной структуры ядра [1].

В результате исследования профиля экспрессии днРНК в мононуклеарных клетках периферической крови (англ. Peripheral blood mononuclear cell, PBMC) Xiaoyan Qu и соавторы выявили пятерку наиболее значимых днРНК с повышенной дифференциальной экспрессией между группами пациентов с ХОБЛ и группой некурящих респондентов, куда входят такие днРНК как ENST00000594469.1, ENST00000416105.1, XR_428545.1, NR_103548.1, TCONS_00010984 с соответствующими показателями кратности изменения экспрессии (англ. Foldchange, FC): 20.223 ($p = 0.0049$), 19.604 ($p = 0.0030$), 18.063 ($p = 0.0030$), 8.289 ($p = 0.0034$), 7.562 ($p = 0.0035$). Также выявлена группа днРНК с аналогичными достоверными показателями (FC) пониженной экспрессии, куда входят TCONS_00009962 (FC = 0.133, $p = 0.0041$), ENST00000456917.1 (FC = 0.134, $p = 0.0041$), ENST00000609385.1 (FC = 0.136, $p = 0.0041$), ENST00000517983.1 (FC = 0.156, $p = 0.0045$), ENST00000420213.1 (FC = 0.199, $p = 0.0053$). При аналогичном сравнении показателей дифференциальной экспрессии между группами пациентов с ХОБЛ и курильщиками выявлена группа с повышенной экспрессией: ENST00000602863.1 (FC = 79.144, $p = 0.0028$), ENST00000446595.1 (FC = 19.715, $p = 0.0030$), TCONS_00016340 (FC = 17.902, $p = 0.0030$), XR_428545.1 (FC = 14.426, $p = 0.0031$), TCONS_00017343 (FC = 13.416, $p = 0.0031$). Также выявлена группа днРНК с пониженной дифференциальной экспрессией днРНК: TCONS_00028904 (FC = 0.056, $p = 0.0032$), ENST00000517983.1 (FC = 0.092, $p = 0.0035$), ENST00000456917.1 (FC = 0.105, $p = 0.0037$), ENST00000609385.1 (FC = 0.115, $p = 0.0038$), TCONS_00005314 (FC = 0.187, $p = 0.0048$) [1].

Кроме того, авторы выявили наиболее вероятные биологические процессы и молекулярные функции, в которые вовлечены указанные выше днРНК, куда входят лейкоцитарная миграция, иммунный ответ и апоптоз. Таким образом, указанные днРНК могут быть значимыми прогностическими маркерами риска развития ХОБЛ и, исходя из анализа функциональной значимости, мишенями терапевтического воздействия.

Исследование поддержано грантом Российского научного фонда № 23-25-00019

Список литературы:

1. Qu X. Long Noncoding RNAs and mRNA Regulation in Peripheral Blood Mononuclear Cells of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. – doi: 10.1155/2018/7501851. Текст: электронный // Mediators Inflamm. – 2018. – Т. 13 – № 7501851. – С. 14.
2. Venkatesan P. GOLD COPD report: 2023 update / Venkatesan P. – doi: 10.1016/S2213-2600(22)00494-5. Текст: электронный // Lancet Respir Med. 2023. Т. 11 № 1. С. 18.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЛИГАНДОВ ХОЛИНО- И ПУРИНОРЕЦЕПТОРОВ НА ИЗОЛИРОВАННОМ КИШЕЧНИКЕ КРЫС С МОДЕЛЬЮ АУТИЗМА

Иванова Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: определить ЕС 50 (полумаксимальная эффективная концентрация) лигандов холино-, и пуринорецепторов на кишечнике крыс в возрасте 3 и 9 месяцев с моделью расстройства аутистического спектра (РАС).

Материалы и методы исследования:

Объект: образцы гладкомышечных тканей 12-перстной и подвздошной кишки крыс с РАС.

Агонисты: карбахолин, АТФ, 2-метилтио-АТФ.

Моделирование РАС с использованием препарата вальпроевой кислоты. Оценивали сокращение и расслабление образцов гладкомышечных тканей 12-перстной и подвздошной кишки крыс в возрасте 3 и 9 месяцев с РАС фармакологическим методом исследования механической активности изолированных тканей. Для определения ЕС 50 использовали регрессионное линейное уравнение, которое было получено на основе аппроксимирующей функции для каждого эксперимента. Данные оформлены и представлены в виде $M \pm m$. Математическую и статистическую обработку результатов исследований и их наглядное отображение проводили при помощи программного обеспечения Microsoft Excel и SPSS. Сравнение групп проводили с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Результаты: ЕС 50 АТФ для образцов ткани 12 перстной кишки крыс 3 месяцев с моделью аутизма составила $-6,53 \pm 1,23$ % ($n=5$), а для подвздошной кишки $-6,08 \pm 0,17$ % ($n=7$), которые не отличались от контрольной группы $-5,79 \pm 0,65$ % ($n=5$) и $-6,32 \pm 0,32$ % ($n=4$) соответственно. Полумаксимальная эффективная концентрация 2-метилтио-АТФ для изолированной гладкомышечной ткани 12 перстной кишки крыс в возрасте 3 месяцев с моделью РАС составила $-5,98 \pm 0,14$ % ($n=5$), что достоверно выше, чем в контрольной группе $-7,68 \pm 0,12$ % ($n=5$). В образцах ткани подвздошной кишки

крыс с моделью РАС $-7,37 \pm 0,14\%$ ($n=9$) и контрольной группой $-6,80 \pm 0,97\%$ ($n=5$) статистически значимых данных не получено.

Схожие результаты получены в ходе эксперимента с образцами тканей крыс 9 месяцев для агониста пуринарецепторов АТФ. В опытной группе для образцов тканей 12 перстной и подвздошной кишки результаты составили $-6,27 \pm 0,26\%$ ($n=8$) и $-6,20 \pm 0,18\%$ ($n=12$) соответственно. В контроле для гладкомышечной ткани 12 перстной кишки EC_{50} АТФ составила $-6,52 \pm 0,13\%$ ($n=8$), для подвздошной кишки $-4,36 \pm 1,75\%$ ($n=8$). EC_{50} 2-метилтио-АТФ для образцов ткани 12-перстной кишки крыс 9 месяцев в опыте составила $-6,27 \pm 1,42\%$ ($n=9$), в контроле $-7,51 \pm 0,21\%$ ($n=9$). Для образцов тканей подвздошной кишки полумаксимальная эффективная концентрация 2-метилтио-АТФ в опытной группе составила $-7,78 \pm 0,14\%$ ($n=11$), которая достоверно отличалась от контрольной $-6,50 \pm 0,21\%$ ($n=6$). Полумаксимальная эффективная концентрация карбахолина для образцов 12 перстной и подвздошной кишки крыс 3 месяцев в опыте составила $-6,60 \pm 0,21\%$ ($n=6$) и $-6,52 \pm 0,15\%$ ($n=11$) соответственно. В контрольной группе значения представлены $-5,81 \pm 0,18\%$ ($n=6$) и $-6,32 \pm 0,13\%$ ($n=6$) соответственно. EC_{50} карбахолина в опытных экспериментах на препаратах 12 перстной кишки крыс 9 месяцев составили $-6,59 \pm 0,19\%$ ($n=13$), которые статистически не отличались от контрольной группы $-7,01 \pm 0,19\%$ ($n=9$). Значение EC_{50} карбахолина для подвздошной кишки в опыте составило $-6,31 \pm 0,21\%$ ($n=10$), что достоверно отличалось от контроля $-7,29 \pm 0,23\%$.

Выводы: активность 2-метил-АТФ в образцах 12 перстной кишки крыс 3 месяцев с моделью РАС ниже, чем в контрольной группе, тогда как в образцах подвздошной кишки крыс 9 месяцев лиганд обладает более высокой активностью, чем в контроле. Активность карбахолина в опытных образцах тканей подвздошной кишки крыс 9 месяцев ниже, чем в контрольных образцах.

НОВЫЙ ИСТОЧНИК ЖИРНЫХ КИСЛОТ В ДИЕТЕ У МЫШЕЙ

Талан М.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время особое внимание в мире уделяется правильно-сбалансированному питанию. Важную роль в питании играют полиненасыщенные жирные кислоты. Эти кислоты принимают участие в образовании структурных липидов, и участвуют в синтезе различных активных веществ в организме. Жирные кислоты являются основным компонентом клеточных мембран, при нехватки жирных кислот, нарушается их функциональность и стабильность, что приводит к снижению когнитивных функций, в особенности у детей в раннем возрасте и новорожденных. Кроме того, при нехватке жирных кислот, может нарушаться синтез провоспалительных липидных медиаторов, что приводит, в свою очередь, к патологии регуляции иммунного ответа. [1,2].

На сегодняшний день актуальным является поиск новых источников жирных кислот, таким видится относительно новый перспективный источник – насекомое личинка мухи чёрной львинки (*Hermetia illucens*). Важной особенностью данного насекомого является способность аккумулировать в себе жирные кислоты.

Известно, что личинки мухи чёрной львинки имеют богатый состав жирных кислот и высокое содержание протеина, вплоть до 56 %. В них могут содержаться миристиновая, пальмитиновая, лауриновая, линолевая кислота [3].

Методы исследования: Проведено исследование образцов (экстракт жира личинки мухи чёрной львинки). Предварительно высушенные образцы в шкафу SNOL 58/350 при 105 оС, получены с помощью экстракции измельчённой массы личинок петролейным эфиром. Образец исследован на хроматографе Хроматэк-Кристалл 9000 №: 2191672 имеет в своём составе линолевую кислоту до 53%, миристиновую 5%, пальмитиновую 5%, олеиновая до 5%, омега-3 и омега-6. Проведён аминокислотный анализ на жидкостном хроматографе Ic-20ad prominence, получены лизин 4,3%, валин 1,4%, лейцин 4,6%, аргинин 6,7%, изолейцин 2,8%, гистидин 2,0%, метионин 2%, фенилаланин 3,4%, триптофан 1,7%, треонин 2,9%.

Богатый жирно-кислотный и аминокислотный состав может оказывать положительное действие на когнитивные функции. Таким образом, использование насекомых личинки мухи чёрной львинки в качестве источника жирных- и аминокислот видится логичным. Для понимания возможной пользы личинки мухи чёрной львинки, возможно провести исследование влияния отдельно взятых компонентов на метаболические процессы у мышей и изменения когнитивных свойств.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ МЫШЕЙ В ТЕСТЕ «ОТКРЫТОЕ ПОЛЕ» ПРИ ВВЕДЕНИИ ЭКСТРАКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Назмиева К.А., Гильмутдинов Б.М.

**Научный руководитель – к.фарм.н, доц. Китапова Р.Р.
Башкирский государственный медицинский университет**

Введение. Актуальной проблемой современной медицины и фармации является поиск новых препаратов растительного происхождения. Интерес вызывают препараты, полученные на основе лекарственного растительного сырья, содержащие комплекс биологически активных веществ, имеющие большую терапевтическую широту в сравнении с существующими, обладающие уникальным сочетанием свойств.

Цель исследования. Проверить влияние на поведенческие реакции экстракта растительного происхождения (ЭРП).

Материалы и методы. Экстракт вводили животным перорально в виде водного 10% раствора (ЭРП). В качестве препарата сравнения использовалась вода очищенная. Эксперименты были проведены на беспородных мышах – самцах массой 18-24г. Активность оценивали в тесте «Открытое поле», который является классической моделью исследования поведения. Исследование проводили до начала эксперимента, а затем каждые 8,15,21 день. За поведением животных наблюдали 10 минут.

Результаты. Введенный растительный экстракт стимулировал эмоциональную реактивность животных на 25%, двигательную активность на 7,3%, норочный рефлекс на 13%, количество вставаний на задние лапки на 50%. Анализ полученных данных показал, что растительный экстракт незначительно изменяет основные показатели поведения животных. Полученные данные свидетельствуют о том, что мыши, которым ввели ЭРП, спокойнее реагируют на стрессовую ситуацию, быстрее находят выход из стрессовой ситуации и выполняют поставленные задачи.

Выводы. В ходе исследования было установлено, что введение экстракта растительного происхождения незначительно стимулирует поведенческие реакции организма животных, а также влияет на общее состояние и подвижность животных.

Список литературы:

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства: пособие.-Москва.: Медицина. 2007. – 300 с.

2. Федько И.В., Калинкина Г.И., Коломец Н.Э. Исследование элементного состава растений, рекомендуемых при туберкулезе легких //Вестник забайкальского государственного университета. 2013. № 3(94). С 55-58

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ СПЕЦИФИЧЕСКИХ НЕЙРОСТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ В ГИППОКАМПЕ КРЫС В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ

Оганесян А.А.

**Научный руководитель – д.б.н., доц. Красников Н.Ф.
Ереванский государственный медицинский университет имени М. Гераци**

Окислительный стресс играет важную роль в патогенезе нейродегенеративных заболеваний. На любой стадии развития процесса окислительный стресс нарушает работу таких звеньев, которые отвечают за восприятие нейронами гормональных сигналов, поэтому работает следующий ответ; нет ключа, нет активированного гена. В экспериментальной модели окислительного стресса повреждающее действие гомоцистеина на головной мозг наиболее заметно, так как он действует синергично с другими эндогенными нейротоксинами. Физиологический уровень гормонов ДГЭА и ДГЭА-С играет важную роль в дифференцировке нейрональных стволовых клеток, стрессоустойчивости и реализации ряда жизненно важных функций. Являясь микронейротрофинами, эти гормоны контролируют реакцию клеток головного мозга на стрессовые стимулы на уровне ядерной и митохондриальной ДНК. Вышеупомянутые микронейротрофины способны увеличивать количество миристоилированной изоформы белка гелзолина в головном мозге, что важно для защиты нейронов от окислительного стресса. В дополнение к этим функциям представители этого семейства вышеупомянутых нейрогормонов -способны индуцировать экспрессию анти-апоптотических белков подсемейства IAP в различных отделах мозга. В ходе исследования было отмечено, что уровень гормона ДГЭА снизился на 55%, 71.1% и 80%, а уровень гормона ДГЭА-С повысился на 22% на 90-е сутки ($p<0.02$). Контроль уровня нейрогормонов показывает, что микронейротрофины этой подгруппы

способны индуцировать механизмы выживания в головном мозге, что открывает новый путь для разработки новых методов лечения нейродегенеративных заболеваний, эпилепсии и психических заболеваний.

Список литературы:

1. Maninger N. Neurobiological and Neuropsychiatric Effects of Dehydroepiandrosterone (DHEA) and DHEA Sulfate (DHEA-S)/ Maninger N.//Frontiers In Neuroendocrinology-2018-No 30(1)-p65-91
2. Baulieu EE. Neurosteroids: a novel function of the brain/ Baulieu EE. // Psychoneuroendocrinology-2018-No 23-p963-987

**КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ НЕЙРОН-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ
ЕНОЛАЗЫ И БЕТА-3-ТУБУЛИНА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРЕНАТАЛЬНОЙ
ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ**

Оганесян А.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Красников Н.Ф.

Ереванский государственный медицинский университет имени М.Гераци

Пренатальная гипергомоцистеинемия является надежным методом моделирования повреждения головного мозга, так как дает возможность понять, как дифференцировка нейрональных стволовых клеток в головном мозге нарушается при окислительном стрессе. Гомоцистеин, а также другие эндогенные нейротоксины, в том числе полиамины, глутаминовая кислота и аспартат, в больших количествах способствуют активации апоптоза в мозге и быстрому прогрессированию нейродегенеративных заболеваний. Эта, казалось бы, маленькая молекула оказывает свое токсическое действие, взаимодействуя с бета-амилоидом и другими агрегированными белками, которые способствуют активации сигнальной цепи апоптоза в мозге. Особый интерес представляет прямое влияние гомоцистеина на синаптическое ремоделирование, поскольку предполагается, что неправильное разветвление синапсов может лежать в основе патофизиологического механизма развития аутизма. Неправильно разветвленные синапсы способствуют увеличению плотности NMDA-рецепторов, а следовательно, и формированию порочного круга хронической стимуляции нейронов, приводящего к неправильному восприятию и обработке информации из окружающей среды. В свою очередь, ситуация может ухудшиться, когда, начиная с 17-й недели развития ребенка, инсулин и инсулиноподобный фактор роста-1 не синтезируются в достаточном количестве, чтобы иметь возможность обеспечить развивающуюся нервную систему необходимыми количествами. Это, в свою очередь, приводит к повышению уровня ряда маркеров, в том числе нейрон-специфической енолазы, бета-3 тубулина, белков 14-3-3, а также маркеров апоптоза. В ходе исследования выяснилось, что уровень нейрон-специфической енолазы увеличился на 58% на 90-й день исследования, а уровень бета-3 тубулина увеличился на 31%, 42% и 56,3% в течение исследования ($p < 0.02$). В отличие от этих результатов, уровни белка BAX увеличились на 45% на 90-й день исследования, а уровни белка 14-3-3 альфа увеличились на 53% в ходе исследования ($p < 0.001$).

Список литературы:

1. Bottoni P. Neuron-Specific Enolase as a Biomarker: Biochemical and Clinical Aspects/ Bottoni P.//Advances in experimental medicine and biology- 2018-No 8-p125-143

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДОГРЕТЫХ ВНУТРИВЕННЫХ РАСТВОРЫ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Шакирова А. А.

Научный руководитель – Вдовин В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: Внутривенное введение теплых инфузионных растворов является наиболее простым и действенным методом поддержания нормотермии во время оперативного вмешательства и в послеоперационный период. Это исследование было проведено для оценки эффективности метода активного согревания, а именно теплых инфузионных растворов во время плановых кесаревых сечений под спинальной анестезией.

Материалы и методы: в общей сложности 100 пациентов, которым было запланировано плановое кесарево сечение, были сгруппированы на тех, кто получал подогретую внутривенную инфузию и контрольную группу. Основную температуру тела и частоту озноба регистрировали электронным термометром от предоперационного периода до конца операции каждые 10 мин и в палате пробуждения через 15 и 30 мин.

Результаты: В группе тех кто получал подогретую инфузионную терапию частота возникновения дрожи была ниже по сравнению с контрольной группой, что является статистически значимым. Нагреватели инфузионных растворов имеет такие достоинства как: компактность, простота использования (настройки и контроль параметров), большой температурный диапазон.

Вывод: За счет вливания подогретых внутривенных растворов нормальная температура тела матери во время планового оперативного вмешательства - Кесарево сечение после спинномозговой анестезии поддерживалась и уменьшалась частота озноба. В послеоперационный период, а также в ситуациях, в которых может возникнуть гипотермия использование нагревателей инфузионных растворов позволяет экономить время, ведь в подобных ситуациях каждая минута является бесценной.

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ
КОЖНОГО ПОКРОВА**

Бискаев П. О., Суконкин Д.А., Белова Е.А.

Научные руководители - асс. Белова О.А., доц. Белов А.Н.

**Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого**

Актуальность. Ведение ран, основанное на общих стандартных принципах асептики и антисептики, не всегда заканчивается положительным результатом, что связано со сложными патофизиологическими процессами регенерации в ранах, общим состоянием пациента, его вовлеченностью в процесс лечения, возрастом, сопутствующими заболеваниями, добросовестно проведенным консервативным и оперативным лечением. При регенерации кожных покровов на первом месте ткань, на втором внешний вид, ведь для пластических операций характерна многоэтапность, и поэтому стремиться сразу к желаемому внешнему виду не стоит.

Цель исследования: определить тактику лечения для восстановления целостности кожных покровов у больной после осложнений трепанации черепа, доказательство эффективности проведения несвободной кожной пластики островковым перемещенным лоскутом на питающей ножке.

Материалы и методы: анализ литературы, обобщение и систематизация теоретических данных, выбор хирургического лечения и динамическое наблюдение за пациентом в условиях стационара.

Клинический случай: Пациентка 68 лет. В 2012 году была проведена трепанация черепа, далее направлена на амбулаторное долечивание по месту жительства. Спустя пол года больная заметила гнойное отделяемое в области послеоперационного шва в лобно-височной области справа. В 2013 году была госпитализирована в отделение ЧЛХ с диагнозом: лигатурный свищ послеоперационной раны. В течение следующих 6 лет послеоперационный рубец воспалялся, сопровождаясь болевым синдромом. В 2022 году стала снова отмечать гнойные выделения. Обратилась за медицинской помощью, госпитализирована в отделение травматологии с диагнозом: Вялогранулирующая рана волосистой части головы, остеомиелит лобной кости. Больной назначен стационарный режим, антибактериальная терапия. перевязки ран проводились по закрытому сухому и влажному типу с применением антисептических растворов и антибактериальных, некролитических мазей. За две недели по мере

очищения раны от некроза, налета фибрина, и борьбы с воспалением - рану удалось перевести во 2 стадию раневого процесса. Аккуратные и регулярные перевязки по влажному типу с применением вископрановых сеток позволили образовать сочные грануляции на месте раны.

Выбором оперативного метода лечения стал островковый перемещенный лоскут на питающей ножке. Предварительно перед операцией мы оценили возможность осуществить данный метод измерив кожный дефект, размер лоскута, жизнеспособность близлежащих мягких тканей. Так же во время оперативного хода было решено воспользоваться методом дозированного растяжения (ДРТ) тканей. В послеоперационном периоде у данной больной мы пользовались этим методом неоднократно, что дало нам неплохие результаты.

Результаты: Сложность выделения островкового лоскута состояла в следующем - повышенной кровоснабжаемости кожи головы. Важным было не только сохранить и нанести минимум ущерба артериям, но и переместить лоскут с сохранением вен, добившись минимальной операционной кровопотери. Через неделю больная была выписана на дневной стационар, перевязки проводились лично оперирующими хирургами. Через 3 недели лоскут был полностью кровоснабжаем, розового цвета, реагировал на боль.

Вывод: представленный клинический пример правильного выбора метода оперативного лечения, с применением современных раневых повязок и правильным ежедневным контролем перевязок предотвращается развитие гнойных осложнений даже при наличии остеомиелита.

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ЦИСТИТА

Ибрагимов Т.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Саяпова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Проблема лечения хронического рецидивирующего цистита является актуальной и по сей день, так как симптомы данного заболевания представляют большую проблему для женского организма. Целью исследования явилось изучение эффективности комбинированной терапии у больных с хроническим рецидивирующим циститом.

Материалы и методы исследования: Проведен анализ обследования, лечения, а также динамического наблюдения 60 пациентов с диагнозом хронический рецидивирующий цистит. Возраст пациентов составил $30,5 \pm 1,5$ года. Для определения эффективности проведенного лечения больные разделены на 2 группы. В основную группу вошли 30 пациентов, которые получали противовоспалительную терапию, местное лечение инстилляциями 1% колларгола. После чего пациентам был назначен местно в виде инстилляций в мочевого пузыря гидрогель альгинат натрия с деринатом (Колетекс-гель-ДНК) по 20,0 мл. 2 раза в неделю в течение 4 недель. Вторая группа, то есть контрольная, также включала в себя 30 пациентов, которым было назначено только противовоспалительное лечение, в зависимости от чувствительности по результатам бактериального посева, и местного лечения колларголом.

Результаты: Анализ наблюдений показал, что у пациентов и основной, и контрольной групп, отмечалась положительная динамика в клинике данного заболевания. Однако, у пациентов первой группы положительная динамика была выражена значительно ($p > 0,05$). На 15 день проведенного лечения в 1 группе наблюдалось уменьшение количества мочеиспусканий до 6 раз в сутки у 93%. Тогда как у пациентов 2 группы количество ургентных мочеиспусканий уменьшилось до 9 раз у 80,3 %. На 30 день лечения отмечалось уменьшение количества мочеиспусканий до 5 раз у 100% в 1 группе и 7 раз у 90% во второй группе.

Уродинамический контроль показал, что до лечения у всех пациентов было отмечено повышение максимальной скорости потока мочи, понижение объема мочеиспускания, уменьшение времени мочеиспускания. После проведенного лечения уменьшение скорости потока, увеличение объема и продолжительности мочеиспускания были значительно выражены в основной группе пациентов, которые получали данный препарат. Заключение: Таким образом, по результатам нашего наблюдения, препарат гидрогель альгинат натрия с деринатом (Колетекс-гель-ДНК), который был использован в комплексной терапии хронического рецидивирующего цистита повышает эффективность проведенного лечения. Уменьшает количество мочеиспусканий, императивных позывов, улучшает результаты уродинамического исследования.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ СТРЕССОВОМ НЕДЕРЖАНИИ МОЧИ У ЖЕНЩИН

Габдрафиков В.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Нуриев И.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Актуальной проблемой в урогинекологии является недержание мочи у женского населения. Данная патология носит деликатный характер, негативно влияет на качество жизни, а именно на физическое, психоэмоциональное благополучие и сексуальные взаимоотношения. Изучая данные российских исследователей, практически каждая третья женщина испытывает симптомы недержания мочи. В результате опроса у 20% женщин диагностируется стрессовое недержание мочи (СНМ). Первые попытки коррекции эпизодов недержания мочи предпринимали еще в конце 19 столетия. Однако прорывом в лечении данной патологии послужил способ U. Ulmsten в 1996 г, который предложил операцию при помощи свободной синтетической петли. На современном этапе данная методика является золотым стандартом в лечении данной патологии.

Цель исследования. Повысить эффективность лечения СНМ у женщин.

Задачи исследования. Изучить результаты применения, регулируемого субуретрального slingа у женщин СНМ.

Материалы и методы. Данные зарубежной и отечественной литературы, клинические материалы урологической клиники им. академика Э.Н.Ситдыкова КМУ.

Результаты. Ретроспективный нерандомизированный анализ производился с 2017 по 2022 год. За данный период субуретральный трансобтураторный sling был установлен 41 пациентке. Средний возраст пятьдесят пять лет. Предоперационный период заключался в общий анализ и бактериологическое исследование мочи, ДРИП-тест, заполнение дневников мочеиспускания, определение кашлевой пробы, ультрасонография почек и мочевого пузыря с определением остаточной мочи, урофлоуметрия, рентгенологических и эндоскопических методах исследования. Каждая пациентка была обследована на следующие сутки после проведенного оперативного лечения, непосредственно после удаления уретрального катетера. У 37(90%) пациенток из 41 в раннем послеоперационном периоде отмечалось удержание мочи. На сегодняшний день, отсутствует единый способ корректировки натяжения петли. Можно использовать методику путем проведения между петлей и уретрой ножниц Мецембаума. При наложении петли нужно найти золотую середину, так как недостаточно плотно прилегание приведет к отсутствию эффекта от проведенной операции, что наблюдалось у трех пациенток. Данной группе больных потребовалось усиление натяжения slingа в связи с сохранением подтекания мочи. За период наблюдения случаев интраоперационной травмы уретры или мочевого пузыря не было. Подавляющая часть пациенток (95%) отметили значительное улучшение качества жизни после операции.

Вывод. Таким образом, регулируемый трансобтураторный субуретральный sling является эффективным методом лечения женщин со стрессовым недержанием мочи.

АНТИОКСИДАНТНО-АНТИГИПОКСАТНАЯ ПОДДЕРЖКА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Ситдилов И.И., Захаров А.А., Мухаммад Асим

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Власов А.П.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева**

Введение. Острая кишечная непроходимость по разным данным составляет до 9,5% в структуре экстренной абдоминальной хирургической патологии, с тенденцией к росту в последнее время. Разработка новых патогенетически-обоснованных схем, направленных на снижение проявлений мембранодеструкции, как проявления гипоксических процессов при экстренных хирургических заболеваниях брюшной полости, является важным аспектом современной ургентной абдоминальной хирургии.

Цель исследования. Обосновать схему энтеропротекции у пациентов с острой тонкокишечной непроходимостью, основываясь на комплексной оценке некоторых показателей функционального статуса кишечника.

Материалы и методы. В основу исследования положена оценка некоторых клинико-лабораторных показателей гомеостаза (оксидативного стресса, эндотоксикоза) и энтерального структурно-функционального состояния у 30 пациентов со спаечной непроходимостью тонкой кишки,

либо непроходимостью на фоне ущемления абдоминальной грыжи. В первой группе (15 пациентов) после проведенного хирургического лечения, включающего лапаротомный доступ и адгезиолизис или грыжесечение с пластикой грыжевых ворот, интубацию кишечника, в послеоперационном периоде назначалась стандартная терапия; во второй группе (15 пациентов), помимо вышеописанных методик, интраоперационно после назоинтестинальной интубации и предварительной эвакуации застойного содержимого, проводили по зонду кишечный лаваж 400 мл раствора антиоксиданта-антигипоксанта «Ремаксол», а в послеоперационном периоде внутривенную терапию 400 мл в сутки этого же раствора в течение 5 суток.

Результаты и обсуждение. Было установлено, что ремаксолотерапия, как интраоперационно, так и в первые 5 суток после операции, включенная в стандартные схемы лечения, приводит к оптимизации терапии острой механической кишечной непроходимости. При оценке числа осложнений по классификации Clavien-Dindo в первой группе отмечалось трехкратное превалирование, по сравнению со второй группой – 9 и 3 случаев соответственно ($\chi^2=3,847$; $p=0,043$). Продолжительность пребывания в стационаре пациентов из первой группы также была больше - $12,6 \pm 1,2$ койко-дня против $10,5 \pm 1,3$ койко-дня во второй группе ($p < 0,05$). Анализ клинико-лабораторный показателей подтверждает способность ремаксола относительно быстро корректировать некоторые проявления кишечного дистресс-синдрома – отмечалось значительное снижение активности мембранной липопероксидации, как пускового механизма энергетической диссимилиации, что приводило к снижению явлений эндотоксикоза. Данные результаты позволяют нам судить о высокой эффективности разработанной схемы.

Заключение. Включение энтерального и парентерального введения ремаксола, как элемента антиоксидантно-антигипоксантной терапии в комплексном лечении острой механической кишечной непроходимости, вызванной спаечным процессом или ущемлением абдоминальных грыж, позволяет значительно повысить эффективность послеоперационного ведения больных. Одним из ключевых механизмов реализации этого, является относительно быстрое подавление выраженности кишечного дистресс-синдрома, что привело к снижению прогрессирования хирургического эндотоксикоза и скорому восстановлению структурно-функционального состояния кишечника и, в итоге, к оптимизации ранний послеоперационный периода.

ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА В ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Ситдилов И.И., Дормидонтов М. Ю., Аль-Тамили Али Исса

Научный руководитель – д.м.н., проф. Власов А.П.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. Изучение механизмов развития и путей коррекции перитонита при абдоминальных гнойно-воспалительных заболеваниях не теряет своей актуальности. Эндогенная интоксикация обуславливает тяжесть протекания перитонеального воспаления и развития осложнений. Адекватный оперативный доступ позволяет снизить некоторые негативные факторы течения заболевания.

Цель работы. Изучение некоторых показателей хирургического эндотоксикоза в комплексе с другими гомеостатическими дестабилизациями у пациентов с абдоминальными гнойно-воспалительными заболеваниями после хирургического лечения различными оперативными доступами.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 80 пациентов хирургического отделения ГБУЗ РМ РКБ №3 с ургентной абдоминальной патологией, осложненной перитонитом. В первую группу ($n=40$) вошли пациенты после лапароскопических вмешательств, вторую группу ($n=40$) составили пациенты, которым проводили лапаротомные вмешательства. Средний возраст пациентов в обеих группах был сопоставим – $43,9 \pm 2,3$ года в первой и $45,1 \pm 2,1$ года во второй. По гендерному составу как в первой (55%), так и во второй группе (57,5%) незначительно преобладали мужчины. Причины перитонеального воспаления в обеих группах также были сопоставимы. Тяжесть перитонита устанавливали по Мангеймскому перитонеальному индексу. Для оценки эндотоксикоза применялись определения уровня лактоферрина, среднемолекулярных пептидов и лейкоцитарный индекс интоксикации. Липидный метаболизм определяли по уровню малонового диальдегида и супероксиддисмутазы и активности фосфолипазы A2.

Результаты и обсуждение. Сравнение исследованных показателей указывает на менее выраженные и менее продолжительные гомеостатические дестабилизации в группе пациентов после лапароскопических вмешательств, что выражалось снижением явлений системного воспалительного

ответа и эндотоксикоза. В этой группе отмечалось значительное снижение уровня среднемолекулярных пептидов, лейкоцитарного индекса интоксикации и, особенно, уровня лактоферрина, значения показателей которого в раннем послеоперационном периоде было меньше на 9,8% ($p<0,05$), чем в группе с пациентами после открытых вмешательств. Кроме того, у пациентов после лапароскопических вмешательств в ранние сроки после операции отмечалось значительное снижение фосфолипазной активности и интенсивности оксидативного стресса – уровень малонового диальдегида был ниже в этой группе на второй день после операции на 24,1%, на четвертый день – на 20,4%, на седьмой день – на 15,3% ($p<0,05$). При этом отмечалось относительно быстрое восстановление антиоксидантной активности. Зарегистрирован менее выраженный рост активности фосфолипазы A2, повышающейся на второй день после операции у пациентов, перенесших лапаротомные операции в 1,5 раза ($p<0,05$). Раневые осложнения в группе больных, перенесших малотравматичные операции снижено на 17,6% ($p<0,05$), а срок их пребывания в стационаре был меньше на 2,7 койко-дня ($p<0,05$).

Вывод. При выборе лапароскопического доступа, как малотравматичного оперативного пути в абдоминальной хирургии, по сравнению с классическим лапаротомным, отмечается менее выраженные проявления хирургического эндотоксикоза, что благотворно влияет на ускорение стабилизации гомеостатических процессов организма и выздоровление пациента.

АМБУЛАТОРНАЯ ПОМОЩЬ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ДАННЫМ КРУГЛОСУТОЧНОГО ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ «АЗИНО» ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ»

Камалиева А.Р., Дзюменко Л.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Файзрахманова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одними из важнейших показателей здоровья детского населения являются показатели детского травматизма, поскольку в структуре общей заболеваемости у детей занимают второе место после болезней органов дыхания. Травматические повреждения у детей являются одной из основных причин общей детской смертности, обуславливая более половины летальных случаев среди детей, и второй по частоте причиной госпитализаций после инфекционных заболеваний.

Цель работы: провести анализ травматизма среди детского населения Республики Татарстан и оценить эффективность амбулаторной помощи круглосуточного травматологического отделения «Азино», входящего в состав Центра амбулаторной травматологии и ортопедии ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ».

Материалы и методы исследования. При выполнении работы были изучены статистические данные круглосуточного травматологического отделения «Азино» ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» за 2018-2022 годы. Проведен количественный и качественный анализ данных.

Результаты. В период 2018-2022 годы было зарегистрировано 253 394 обращений, из которых 196 761 – по неотложной травматологии, 56 633 – консультации ортопедических пациентов. По результатам анализа обращаемости детского населения за медицинской помощью в период 2018-2022 годы наблюдается тенденция к увеличению количества пациентов, как с травмами, так и с ортопедической патологией.

Среди всех обращений в круглосуточное травматологическое отделение «Азино» ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» количество пациентов с травмами в 2018 г. составило 36 031(77,8%) детей, в 2019 г. – 38 533(76,7%), в 2020 г. – 33 894(78%), в 2021 г. – 42 413(77,6%), а в 2022 г. – 45 890(78%). Преобладающими диагнозами являются ушибы и растяжения.

Среди всех посещений за 2018-2022 годы доля пациентов с ортопедической патологией составило 22,3%(56 633 детей), из которых 4%(10 299 детей) в 2018 г., 4,6% (11 694 детей) в 2019 г., 3,8%(9 523 детей) в 2020г., 4,8% (12 216 детей) в 2021 г., 5%(12 901 детей) в 2022 г.

Выводы. В 2018-2022 годах отмечается увеличение количества проводимых манипуляций, количество первичной хирургической обработки ран остается неизменно высоким, а количество наложенных гипсовых повязок возросло в 1,3 раза.

POSTERIOR PELVIC RING INJURY TREATMENT

AL-Farhan Dhurgham

**Научный руководитель – к.м.н., Саид Фирас Майн М.
Казанский государственный медицинский университет**

Introduction. Pelvic fractures often cause severe bleeding and complications, both because the pelvis has a high-volume blood supply and because such fractures are often associated with injuries to the internal

organs. The most common cause of pelvic fractures is high-energy trauma, including traffic accidents and falls from a height. Previous studies have reported mortality rates of 8e19% due to severe intrapelvic bleeding or accompanying injuries and longterm complications, including gait disturbance, chronic pain, and arthritis.

Target. To analyze and determine the risk factors, cured and complications in patients.

Materials and methods. Literature sources on medical electronic databases (PubMed) from 2010 to 2020 were analyzed. The search was on 73 patients (41 men, 32 women) with a straddle fracture injury. The injury mechanism, injury severity score (ISS), accompanying injuries, presence of posterior pelvic ring injury, and fixation methods for the pelvic fracture were analyzed, and outcomes were evaluated functionally and radiologically.

Results. Of the 73 patients, 56 (77%) had a posterior pelvic ring injury and 7 died. In 43 patients, the posterior pelvic ring injuries constituted unstable pelvic injury and were treated surgically. The fixation method was determined based on the severity of the posterior pelvic injury. The patients' mean ISS was 24.7 points. Radiological evaluation of surgical outcomes in 43 patients revealed the outcomes as anatomic in 20, nearly anatomic in 14, moderate in 5, and poor in 4, whereas functional evaluation revealed the outcomes as excellent in 21, good in 9, fair in 7, and poor in 6.

Management .

(1) - Straddle fracture posterior displacement >1 cm (27/66 cases; 40.9%)

Patients had simultaneous injuries in the anterior and posterior pelvic ring and unstable pelvic fractures and presented with a high ISS and associated injuries. Eight patients underwent anterior plate fixation and posterior percutaneous sacroiliac screw fixation upon recovery of their general condition after temporary fixation using an external fixator due to hemodynamic instability or active bleeding in the pelvic cavity. Four patients underwent posterior fixation without anterior plate fixation after external fixator removal because of concerns about infection during pelvic packing due to active bleeding in the pelvic cavity or during abdominal surgery due to injury to the abdominal organs. Fifteen patients underwent anterior plate and posterior fixation upon the recovery of their general condition, without an external fixator. In these patients, the posterior fixation method comprised percutaneous iliosacral screw fixation in 20 cases and sacroiliac plate fixation via the conventional method in 7 cases of bilateral posterior injury or sacral dysmorphism. (2) - Straddle fracture with posterior displacement <1 cm (23/66 cases; 34.8%) A further displacement of >2 cm was caused by the stress test in 16 of the 23 cases tested, whereas the remaining 7 presented no significant change. Further displacement was more common in patients with anteroposterior compression (APC) than in those with lateral compression (LC). Cases showing further displacement were considered to have unstable pelvic injuries and treated with both anterior and posterior fixation (Fig. 3). In most cases, sacroiliac screws were used for posterior fixation, whereas a sacroiliac plate was used in three cases due to the presence of a bilateral posterior injury or sacral dysmorphism. A single cannulated screw was used in most cases, whereas two screws were inserted in cases of severe instability.

Discussion. A straddle fracture is not a simple bilateral fracture of the anterior pubis. In this study, the incidence of associated injuries to the head, thorax, and abdomen in addition to pelvic fracture was 75.3%, while that of consequent mortality was 9.6%. Bilateral anterior pubic bone fractures that occur due to high-energy injury are frequently associated with genitourinary injuries, including rupture of the urethra and bladder, which are intrapelvic organs, whereas single and ipsilateral ramus fractures are not associated with such complications.²⁵ In addition, energy transferred to the surrounding organs caused unstable pelvic fractures and associated injuries in the thoracic and abdominal regions; therefore, hospitalization duration was extended in such cases, and complications occurred more frequently.²⁶ In this study, the posterior pelvic ring injury associated with sacral fracture and sacroiliac joint dislocation was 76.7%, with 76.8% of those requiring surgery.

Conclusion. Posterior pelvic ring fracture can accompany straddle fractures, which may lead to pelvic injury instability. Thus, special attention is required for patients with a straddle fracture.

АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СТОП У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Сулейманова Д.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Файзрахманова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Развитие плоскостопия и других патологий стопы в детском возрасте могут приводить к снижению качества жизни, развитию тяжелых заболеваний опорно-двигательного аппарата в более старшем возрасте: патологиям коленных и тазобедренных суставов, дорсопатиям.

Распространенность плоскостопия среди детей, по сведениям литературы, колеблется от 0,6 до 77,9 % [1-2]. Профилактика и раннее выявление патологий стопы и опорно-двигательной системы в целом - одно из приоритетных направлений для здоровьесбережения детей. В настоящее время нет достаточного количества современных работ по изучению морфо-функциональных характеристик стопы у детей.

Цели: Выявление ранних признаков патологии опорно-двигательного аппарата у детей, актуализация данных и статистики по пораженности заболеваниями опорно-двигательного аппарата среди детей школьного возраста.

Задачи:

Методом плантографического сканирования без нагрузки оценить морфофункциональные данные стопы у детей обоего пола школьного возраста.

Провести анализ полученных результатов с помощью диагностической программы Footscanner.

Выявить закономерность развития патологии опорно-двигательной системы.

Разработать методические рекомендации для профилактики развития патологий опорно-двигательного аппарата у детей.

Разработать алгоритм маршрутизации пациентов для получения квалифицированной помощи.

Материалы и методы: Набор группы исследования проводился в школах г. Казани среди обучающихся 2,3,5,6 классов. Осмотр детей выполнялся с помощью Компьютерного плантографического комплекса КПГ-01. Обработка и анализ полученных данных осуществлялся с использованием диагностической программы Footscanner. В ходе исследования было осмотрено 457 детей в возрасте 7-12 лет, из них 241- девочки и 216- мальчики.

Результаты: В процессе изучения анатомо-функциональных характеристик стопы, и анализа результатов, нами было выявлено, что суммарная площадь левой стопы составила: в общей группе 56.79 ± 33.41 , у мальчиков 56.92 ± 17.64 , у девочек 56.75 ± 44.06 , правой стопы: в общей группе 63.78 ± 25.27 , у мальчиков 63.60 ± 21.82 , у девочек 62.25 ± 55.29 . Суммарная длина левой стопы составила (в мм): в общей группе 209.48 ± 17.70 , у мальчиков 212.10 ± 18.53 , у девочек 207.17 ± 16.69 , правой стопы: в общей группе 209.68 ± 17.63 , у мальчиков 212.59 ± 18.69 у девочек 207.06 ± 16.27 . Достоверность отличий >0.05 .

Согласно данным, доля пациентов с патологиями стопы в общей группе составила 31,7%, среди патологий самой распространенной является полая стопа - 46,2%, равные значения у стопы с пониженным сводом и группы сочетанных патологий - по 7,7%, доля пациентов с плоскостопием 1 степени - 2,6%, 2 степени - 2,8%, 3 степени - 1,3%.

При сопоставлении результатов групп обоих полов было выявлено, что у мальчиков доля патологии ниже - 68,1% (147 человек из 216), чем в группе девочек - 68,5% (165 человек из 241).

Выводы:

Анатомические характеристики стопы, такие как длина и площадь стопы, не имеют значимой разницы в зависимости от пола ребенка.

Согласно нашим данным, доля пациентов с патологиями стопы в общей группе составила 68.3 %.

Мальчики менее подвержены развитию патологии стопы 68,1%, чем девочки – 68,5%.

Методические рекомендации для профилактики развития патологий опорно-двигательного аппарата у детей находятся в стадии разработки.

Разработан алгоритм маршрутизации пациентов для получения квалифицированной помощи.

АДГЕЗИВНЫЙ КАПСУЛИТ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Шошорина К.Т.

Научный руководитель – асс. Садыков Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Адгезивный капсулит является частой, но плохо изученной проблемой. Этиология данного заболевания на данный момент неизвестна. Встречается с частотой 3-5% в общей популяции, повышаясь до 20% у больных сахарным диабетом. Период нетрудоспособности при данной патологии очень длительный. Чаще всего заболевают женщины старше 50 лет [3]. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19, начавшаяся в 2020 году, продолжается до настоящего времени. С ростом числа пациентов с COVID-19 все более значимыми становятся осложнения со стороны костно-мышечной системы.

Цель исследования: Изучение влияния COVID-19 на развитие адгезивного капсулита.

Задачи исследования:

Проанализировать развитие адгезивного капсулита у молодых пациентов, переболевших COVID-19. Найти связь выраженности симптомов при капсулите и тяжестью COVID-19.

Материалы и методы:

На базе травмпункта ГАУЗ ГKB №7 было изучено 10 пациентов женского пола в возрасте от 40 до 50 лет с диагнозом адгезивный капсулит, перенесших COVID-19 в среднетяжелой или легкой форме, и не имеющих в анамнезе травм, и заболеваний, которые могли повлиять на развитие адгезивного капсулита.

Результаты: Средний возраст пациентов был 45 лет. С заболеванием правого плечевого сустава было 6 пациентов, левого- 4. По степени тяжести COVID-19 у 8 пациентов было легкое течение, у 2х средней степени тяжести. В среднем адгезивный капсулит после перенесенной коронавирусной инфекции начал развиваться через 2-3 месяца. Так как в обычных условиях адгезивный капсулит появляется у пациентов старше 50 лет, можно сделать вывод о более раннем развитии этого заболевания у пациентов, не имеющих сопутствующих патологий, после перенесенной коронавирусной инфекции. У пациентов с легким течением COVID-19 наблюдалось большее ограничение движений и более интенсивный болевой синдром, чем у пациентов со средней степенью тяжести. Вероятно, это было связано с отсутствием лечения легких форм. Известно, что при адгезивном капсулите первоначально происходит воспаление синовиальной оболочки, связанное с гиперваскулярной гиперплазией. Затем происходит увеличение активности фибробластов и последующий фиброз в синовиальной оболочке и капсуле плечевого сустава [2]. При COVID-19 вирус, проникая в синовиальную оболочку, вызывает воспаление, приводит к активации фибробластов, тем самым вызывая фиброз капсулы и перикапсулярных тканей. Так же происходит системное воспаление, связанное с воспалительными цитокинами [2].

Выводы: На основе нашего исследования мы предполагаем, что существует этиологическая связь COVID-19 с более ранним развитием адгезивного капсулита у людей, не имеющих факторов риска. Лечение COVID-19 легких и бессимптомных форм возможно будет снижать вероятность развития адгезивного капсулита и способствовать его более легкому течению. Поэтому необходимо продолжить исследования в этом направлении.

СПОСОБ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МОБИЛИЗАЦИИ ПРАВОЙ ПОЛОВИНЫ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ПРИ ПРАВОСТОРОННЕЙ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ

Львова Ю.Э., Расулов А.О., Львова Ю.Э.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Расулов А.О.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Введение. В настоящее время большинство онкологических клиник при выполнении лапароскопической правосторонней гемиколэктомии по поводу рака правой половины ободочной кишки (далее- ППОК) используют медио-латеральный способ мобилизации ППОК. Нами изучен каудо-краниальный способ мобилизации ППОК, который обладает рядом потенциальных преимуществ: наличие стандартных ориентиров для начала диссекции, предотвращение повреждения трубчатых структур забрюшинного пространства (мочеточник, гонадные сосуды), широкий обзор в зоне диссекции, возможность выполнения операции у пациентов с висцеральным ожирением, при спаечном процессе в брюшной полости [1,2,3].

Цель исследования: изучение результатов хирургического лечения пациентов с резектабельным раком ППОК, оперированных с использованием каудо-краниального доступа.

Материалы и методы: в период с октября 2020г. по ноябрь 2022г. в онкоцентре «Лапино» ГК «Мать и дитя» пролечено 34 больных раком ППОК I-IV В стадии, у которых использовался каудо-краниальный способ мобилизации ППОК при выполнении лапароскопической правосторонней гемиколэктомии. При использовании каудо-краниального доступа начало диссекции выполняли над нижней горизонтальной частью двенадцатиперстной кишки с последующей диссекцией межфасциального пространства над двенадцатиперстной кишкой и головкой поджелудочной железы, после чего рассечение продолжалось через линию пересечения брыжейки терминального отдела подвздошной кишки, мезоколон и забрюшинного пространства в сторону илеоцекальной зоны с проникновением в пространство между фасцией Толдта и фасцией Герота, затем диссекция выполнялась в краниальном направлении с последующим пересечением сосудов ППОК.

Результаты: Средний возраст пациентов составил $68 \pm 7,5$ лет, из них 21 мужчина (62%) и 13 женщин (38%). Характеристика первичной локализации опухоли ППОК: слепая кишка- 35%, восходящая ободочная кишка- 44%, печеночный изгиб ободочной кишки- 15%, правая половина поперечной ободочной кишки- 6%. Избыточный вес (индекс массы тела более 25) имели 68% пациентов. Среднее время операции составило 214 ± 36 мин. Средний объем кровопотери- 64 ± 42 мл. Медиана продолжительности стационарного лечения- 7 дней. Интраоперационных осложнений не было. Послеоперационные осложнения возникли у 5 пациентов, а именно: 2 - послеоперационная пневмония, 2- кровотечение в просвет кишки в области аппаратного шва илеотрансверзоанастомоза, 1- атония мочевого пузыря. Во всех случаях осложнения ликвидированы консервативными мероприятиями. Качество удаленного препарата ППОК соответствовало оценке Grade 3 диссекции в 100% случаев. Более 12 лимфатических узлов, необходимых для адекватного стадирования в соответствии с классификацией TNM обнаружено в 100% случаев, среднее количество удаленных лимфатических узлов составило 18.

Вывод: каудо-краниальный способ мобилизации целесообразен, безопасен и воспроизводим при выполнении лапароскопической правосторонней гемиколэктомии у пациентов с резектабельным раком ППОК.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ

Митрюшкина В.П.

Научные руководители – д.м.н., проф. Сатвалдиева Э.А., д.м.н., доц. Юсупов А.С.

Ташкентский Педиатрический медицинский институт

Вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП) является инфекционным воспалением легочной паренхимы у больных подвергшихся инвазивной механической вентиляции не менее 48 ч. Несмотря на достижения в области микробиологии и эпидемиологии диагностические критерии ВАП до сих пор остаются спорными, что усложняет профилактику, диагностику и лечение данной патологии. Согласно исследованиям, ВАП поражает 5–40% пациентов, получающих инвазивная искусственная вентиляция легких более 2 дней, с большими вариациями симптоматики и штаммов микроорганизмов в зависимости от страны, отделение интенсивной терапии. Высокая заболеваемость отмечается у пациентов с аспирацией в результате черепно-мозговой травмы, с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) это объясняется длительной продолжительной инвазивной ИВЛ (длительная миорелаксация), высокая частота микроаспираций и бактериальной колонизаций (нарушение мукоцилиарного клиренса). Сообщалось, что смертность от ВАП достигает 50%, однако доказано что ВАП имеет связь с увеличением продолжительности искусственной вентиляции легких, так и пребывания в отделении интенсивной терапии. Диагностика, основанная на клинической картине затруднена в связи с этим мы используем инструментальные и лабораторные данные. Посев крови рекомендуется всем пациентам с диагнозом HAP или VAP. Посев крови может быть полезен для идентификации патогена, ответственного за ВАП, особенно если культуры высеванные с мокроты не показательны, а также сообщить врачу о наличии дополнительных сопутствующих инфекций не связанных с дыхательными путями. Например, виды *Candida* и *Enterococcus* не вызывающих пневмонию, таким образом, обнаружение этих патогенов в кровотоке могут направить неожиданное место инфекции. Тестирование на прокальцитонин может помочь дифференцировать вирусные и бактериальные патогены у пациентов с ВАП. Цитокины, связанные с бактериальными инфекциями, усиливают высвобождение прокальцитонина, тогда как интерфероны, связанные с вирусными инфекциями, ингибируют высвобождение прокальцитонина. ВАП с ранним началом (в течение первых 4 дней госпитализации) характеризуется грамотрицательной флорой, которая, включает *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* и *Acinetobacter*. При пребывании в стационаре более 5 дней ВАП характеризуется более устойчивыми штаммами бактерий, таких как метилен-резистентный стафилококк, синегнойная палочка, а так же присоединение грибковой инфекции. Пациенты, находящиеся в группе высокого риска смерти, назначаются антибиотики двух разных классов для эмпирического лечения. Системные аминогликозиды достигают низкой концентрации в респираторном тракте и в жидкости эпителиальной ткани легких, что приводит к субтерапевтическому уровню, что может стимулировать развитие полирезистентных микроорганизмов. Ингаляционные антибиотики не связаны со степенью нефротоксичности. В связи с этим у пациентов, которые получали эквивалентно внутривенные и ингаляционные антибиотики может выявляться более высокая концентрация препарата в очаге инфекции, что, в свою очередь, может помочь улучшить показатели клинического излечения и сократить продолжительность искусственной вентиляции легких. Продолжительность курса

антибиотикотерапии при неосложненном ВАП составляет 7 дней, более длительные курсы не показали эффективности.

БОЛЬ И ФУНКЦИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ И ОСТЕОАРТРИТЕ

Нуриахметова Т.Ю., Гильмутдинов И.Ш.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф., к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС) у больных ревматоидным артритом (РА) считается наиболее эффективным вмешательством, уменьшающим боль в коленном суставе и улучшающим функцию сустава. Однако у пациентов с активным заболеванием может наблюдаться более высокий риск поздних осложнений и неудовлетворительных результатов операции.

Цель исследования – изучить функциональные возможности и боль в коленном суставе до и после ТЭКС у пациентов с ревматоидным артритом.

Материал и методы. 69 пациентов с РА (10 (14,5%) мужчин и 59 (85,5%) женщин) со средним возрастом 59 лет [52; 64] были включены в исследуемую группу. 81 пациент с остеоартритом (ОА) (38 мужчин (46,9%) и 43 (53,1%) женщины) в возрасте 66 лет [61; 73] вошли в контрольную группу. 23,2% больных РА на момент вмешательства имели высокоактивное заболевание. У всех пациентов применялись цементные эндопротезы, заполнялись опросники Oxford Knee Society (OKS) до операции, непосредственно после выписки и через 3 и 12 месяцев после операции. Боль в коленном суставе оценивали по шкале ВАШ также до вмешательства, сразу после и через 3 и 12 мес после операции. Статистическая обработка проводилась с применением программы SPSS версии 23.0 (IBM Corp., США).

Результаты. У пациентов с РА наблюдались достоверно более низкие предоперационные результаты по данным опросника OKS, чем у больных ОА (25,0 [23,5; 27,0] против 29,0 [26,5; 30,0], $p=0,00$), а также более низкие послеоперационные результаты OKS до выписки (34,0 [34,0 [30,0]]. 34; 38] против 40,0 [35; 40] $p=0,00$). Через 3 мес после вмешательства показатели OKS были сопоставимы в двух группах (43,0 [42; 44] против 43,0 [42; 44], $p=0,557$). Аналогичные результаты были обнаружены через 12 мес после операции (44,0 [44; 47] против 44,0 [44; 47], $p=0,328$). Интенсивность боли у больных РА варьировала от 60 до 90 мм по ВАШ до операции и была ниже, чем у больных ОА (80,0 [80; 90] против 90,0 [80; 100], $p=0,00$), что, вероятно, объясняется более высокой переносимостью боли за счет «привычности» при РА. Такая же тенденция наблюдалась сразу после вмешательства (55,0 [50; 60] против 65,0 [50; 65], $p=0,00$). Через 3 мес после операции интенсивность боли была одинаковой в обеих группах (30,0 [30; 35], $p=0,349$). Через 1 год после вмешательства у пациентов с РА отмечались более высокие значения боли по ВАШ, вероятно, за счет активности РА (20,0 [20; 20] против 10,0 [10; 15], $p=0,00$).

Выводы. Эффективность ТЭКС для уменьшения боли и улучшения функции коленного сустава у пациентов с РА была сопоставима с таковой при ОА. Показатели по OKS были ниже в группе РА до операции, однако через 3 и 12 мес после вмешательства они не различались между группами РА и ОА.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ОСТЕОАРТРИТОМ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Нуриахметова Т.Ю., Гильмутдинов И.Ш.

**Научные руководители - д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф., к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Пациентам с ревматоидным артритом (РА) часто требуется достижение адекватного контроля активности заболевания перед тотальным эндопротезированием коленного сустава (ТЭКС). В то же время у них могут наблюдаться худшие исходы и поздние осложнения по сравнению с больными остеоартритом (ОА).

Цель исследования - изучить функциональные возможности пациентов с РА, перенесших ТЭКС, в сравнении с пациентами с ОА по шкале KSS.

Материал и методы. В исследование включено 150 пациентов: 69 пациентов (46%) с РА и 81 пациент (54%) с ОА. 32% из них мужчины и 68% женщины. Средний возраст больных РА составил 59,0 [52; 64] лет, а в группе ОА – 66,0 [61; 73] лет. Среди пациентов с РА у 60,9% наблюдалась средняя степень активности заболевания, у 23,2% — высокая активность до вмешательства. У всех пациентов применялись цементные эндопротезы. Все участники исследования заполняли опросник KSS до

операции, сразу после нее и через 3 и 12 месяцев после выписки. Статистический анализ проводили с использованием программы SPSS версии 23.0 (IBM Corp., США).

Результаты. До вмешательства у пациентов с РА наблюдались значительно более низкие показатели KSS по сравнению с ОА (45,0 [40; 55] против 60,0 [50; 60], $p=0,00$). После операции результаты KSS стали сопоставимы между двумя группами (83,0 [74; 84] против 82,0 [80,5; 85], $p=0,754$). Через 3 мес после вмешательства у пациентов с РА были достоверно более высокие баллы по KSS, чем до операции ($Mdn=88,0$, $n=69$ против $Mdn=40,0$, $n=69$, $z=-7,23$, $p=0,00$) или при выписке ($Mdn=88,0$, $p=0,00$) $n=69$ по сравнению с $Mdn=83,0$, $n=69$, $z=-7,25$, $p=0,00$, критерий Уилкоксона). Такая же тенденция наблюдалась по показателям KSS через 12 мес после операции ($Mdn=93,0$, $n=69$ против $Mdn=88,0$ баллов по KSS через 3 мес после операции, $n=69$, $z=-7,26$, $p=0,00$). В то же время результаты KSS были сопоставимы между группами РА и ОА через 3 и 12 мес после вмешательства (88,0 [88; 88] в группе РА против 88,0 [87; 89] в группе ОА, $p=0,772$; 94,0 [93; 95] в группе РА против 94,0 [93; 95] в группе ОА, $p=0,702$, соответственно).

Выводы. Функциональные возможности пациентов с РА после ТЭКС не отличались от таковых у пациентов с ОА независимо от активности заболевания, несмотря на то, что у больных РА показатели KSS до операции были значительно ниже. Показатели KSS у больных РА улучшились через 3 и 12 мес после вмешательства и были сопоставимы с таковыми в группе ОА.

ЛЕЧЕНИЕ РАННИХ ФОРМ ОСТЕОНЕКРОЗА КРУПНЫХ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Ниязов Т.А., Кильметов Т.А., Саид Фираз Майн
Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В связи с ростом заболеваемости остеонекрозом крупных суставов нижних конечностей, закономерно растет число первичных эндопротезирований. В большом количестве случаев артропластика проводится у пациентов молодого возраста, в следствие чего растет риск ревизионного вмешательства, несмотря хорошие среднесрочные результаты у пациентов пожилого возраста. В связи с чем актуальным остается вопрос о разработке метода лечения, который позволит отсрочить или избежать замену сустава.

Цель: Оценить эффективность лечения остеонекроза крупных суставов нижних конечностей, применяемых при начальных стадиях.

Материалы и методы: В отделении травматологии и ортопедии №1 ГАУЗ ГKB №7 г. Казань с 2022 г. по 2023 год выполнено 19 операций на коленный и тазобедренный сустав по поводу ранних стадий остеонекроза. В 10 случаях (53%) лечение проводилось по поводу остеонекроза мыщелков бедренной и/или большеберцовой кости, в 9 случаях (47 %) по поводу остеонекроза головки и шейки бедренной кости. Для оценки стадии остеонекроза в работе использовалась классификация ARCO (Association Research Circulation Osseous). Также оценивались показатели углов и осей нижних конечностей. Во всех случаях остеонекроза мыщелков бедренной и большеберцовой кости выполнялась артроскопия коленного сустава, проводилось лечение сопутствующей внутрисуставной патологии. 3 пациентам с варусной установкой в коленном суставе была выполнена частичная резекция малоберцовой кости. 7 пациентам с референтными показателями оси конечности было выполнена тунелизация мыщелков бедренной кости, 3 из которых проводилась классическая тунелизация, а у 4 пациентов, с целью стимуляции остеогенеза, тунелизация сочеталась с введением в очаг остеонекроза полимер-солевого композита. В случаях остеонекроза головки и шейки бедренной кости всем пациентам проводилось комплексное лечение, в котором оперативное вмешательство шло в комбинации с курсом продленной медикаментозной симпатэктомией. В 5 случаях, пациентам была выполнена классическая тунелизация шейки и головки бедра. В 4 случаях была выполнена тунелизация, которая сочеталась с введением в очаг остеонекроза полимер-солевого композита. Во всех случаях остеонекроза, лечение проводилось под рентгенологическим контролем, что позволяло корректно провести тунелизацию. Сочетание продленной медикаментозной симпатэктомии считали эффективным, так как данная комбинация позволяла провести раннюю активизацию пациента и снизить потребность в опиоидных анальгетиках в раннем послеоперационном периоде. Результат проведенного лечения был оценен у всех пациентов на сроках от 3 и до 12 месяцев. Было отмечено купирование болевого синдрома, восстановление функции конечности. Во всех случаях отмечены рентгенологические признаки перестройки участка остеонекроза. У 1 пациента развился коллапс субхондральной кости головки бедра.

Выводы: Рост заболеваемости остеонекрозом требует разработки эффективного метода лечения, который позволит отсрочить замену сустава. Применение различных методов декомпрессии очага остеонекроза требует индивидуального подхода. Перспективным остается применение биологически активных препаратов, способных стимулировать остеогенез.

МЕТОДЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Губайдуллин Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Зубков Э.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Традиционные методы хирургического лечения аденомы предстательной железы (АПЖ)-трансуретральная резекция, чрезузурная аденомэктомия, несмотря на их эффективность и радикальность в некоторых случаях сопровождаются различными осложнениями. Поздние осложнения по данным ряда авторов составляют около 18 %. Среди них наиболее частыми являются камни мочевого пузыря (МП), стриктура уретры, склероз шейки МП и предстательной железы.

Цель. Повышение эффективности хирургического лечения АПЖ.

Задачи. Оценка клинической эффективности методов эндоскопической коррекции осложнений хирургического лечения АПЖ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 46 историй болезни пациентов, у которых после перенесённого хирургического лечения аденомы предстательной железы развились послеоперационные осложнения. Возраст пациентов составил от 58 до 87 лет. Из них у 43-х пациентов была выполнена открытая чрезузурная аденомэктомия, а у 3-х трансуретральная резекция ПЖ. В срок от 1,5 месяцев до 5-ти лет после предшествующего хирургического лечения были диагностированы следующие осложнения: у 14 пациентов камни МП, у 11 камни МП в сочетании со склерозом пузырно-уретрального сегмента, стриктура простатического отдела уретры у 9-ти пациентов, стриктура мембранного отдела уретры у 2-х и инкрустированная лигатура МП после аденомэктомии у 1 пациента.

Результаты. Все пациенты обратились с жалобами на дизурию. В комплекс урологического обследования обязательно входило ТРУЗИ, урофлоуметрия, уретроцистография и уретроцистоскопия, как заключительный этап диагностики. Медикаментозная предоперационная подготовка включала в себя назначение: альфа-блокаторов, НПВС, пробиотиков и адаптогенов, а при наличии воспалительного процесса в мочеполовой системе, проводилась санация мочевых путей. С целью операционной коррекции осложнений применялись следующие эндохирургические вмешательства: цистолитотрипсия у 14 пациентов, резекция шейки МП у 9, уретротомия - у 2-х, ТУР в сочетании с цистолитотрипсией у 11, удалением лигатур МП у 1. Исследование послеоперационного гистологического материала подтвердило наличие выраженных склеротических изменений в области шейки МП и пузырно-уретрального сегмента. Наиболее выраженный лечебный эффект наблюдался в группе больных с камнями МП и склерозом шейки МП, выражающийся в снижении ирритативной и обструктивной симптоматики на фоне купирования воспалительных процессов в нижних мочевых путях. Снижение суммарного балла I-PSS отмечено в 86% случаев (с 19,1 до 9,2 баллов), увеличение Qmax с 7,2 до 19,1 мл/сек у 92 % и полная регрессия количества остаточной мочи у всех больных. Результаты эндоскопического лечения осложнений хирургического лечения АПЖ показали высокую эффективность в отдалённые сроки (до 14-ти лет).

Выводы. Таким образом, методы эндоскопической коррекции (ТУР, цистолитотрипсия, уретротомия) являются малоинвазивными и высокоэффективными в коррекции осложнений хирургического лечения АПЖ и позволяют в короткие сроки добиться полной реабилитации пациентов.

НЕИНВАЗИВНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ ПАТОГЕНЕЗА УРЕТРАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА

Куяров А.С., Аль Фахан, Дуденкова В.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Стрельцова О.С.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Введение. Изучение патогенеза уретрального болевого синдрома (УБС), как компонента синдрома хронической тазовой боли, является актуальной задачей, которая позволит проводить раннюю диагностику и профилактику патологии.

Цель. Выявить изменение тканей уретры у женщин с УБС при помощи неинвазивных методов диагностики.

Материалы и методы. В исследование включено 98 женщин. Они разделены на группы: гр. «УБС» без проявления воспаления, n-78 и пациентки гр. «Н» - условной нормы, n-20. Для визуализации структуры тканей уретры использовали кросс-поляризационный оптический когерентный томограф (КПОКТ). Прибор «ОКТ-1300У» (ООО «БиоМедТех», Россия). Изучали структуру тканей уретры (эпителий, соединительную ткань, мышечный слой). Соединительнотканый матрикс уретры изучали методом конфокальной лазерной микроскопии с использованием сканирующего конфокального микроскопа LSM 800 (Carl Zeiss, Германия). Методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) исследовали микроциркуляторное русло уретры. На аппарате ЛАКК-1 (ООО НПП «ЛАЗМА», Россия) оценивали: показатель микроциркуляции (ПМ); среднее квадратичное отклонение σ (СКО) перфузии коэффициент вариации (Kv); нейрогенный (НТ), миогенный (МТ), сосудистый и дыхательный тонусы сосудов уретры. У 22 женщин (16 - «УБС»; 6 - «Н») проведен статистический анализ данных ЛДФ методом главных компонент (РСА). С помощью трансвагинального ультразвукового исследования (ТВУЗИ) на аппарате Philips –EPIQ5 (n-41) измерены: внутренний диаметр и толщина стенок уретры; индекс резистентности сосудов уретры; диаметр вен парауретрального сплетения; состояние сосудистого русла малого таза. Статистическую обработку данных проводили с помощью программ Statistica 9 и IBM SPSS Statistics 23.

Результаты. При УБС методом КПОКТ выявлено: фиброз подэпителиальных тканей в 48,2% случаев; атрофия эпителия – 20,5%. Методом конфокальной лазерной микроскопии определено, что при УБС коллагена в подэпителиальных структурах больше, чем эластина, он более структурирован и однороден, увеличен его вклад относительно эластических волокон. Выявлена корреляция данных конфокальной лазерной микроскопии с данными КПОКТ. Полученные результаты ЛДФ свидетельствуют о сниженной вазомоторной активности микрососудов и, соответственно, о повышении пассивных механизмов в регуляции кровотока ($p < 0,05$). Метод РСА позволил разбить данные ЛДФ о микроциркуляторном русле на кластеры, которые выявили при УБС различный характер нарушений микроциркуляции тканей уретры. То есть среди пациенток с УБС наблюдали различные типы нарушений микроциркуляции тканей уретры.

У двух пациенток «Н» были отмечены изменения микроциркуляторного русла схожие с «УБС» (группа риска для развития УБС). Определено, что методом ЛДФ возможно выявить женщин группы риска без клинических проявлений.

После выполнения ТВУЗИ уретры при УБС выявлено, что для синдрома характерно: повышение сопротивления току крови в сосудах уретры; застой крови в парауретральных венах и венах малого таза в 19% случаев.

Выводы. Комплексный подход к исследованию уретры при УБС, включающий неинвазивные методы – КП ОКТ, ЛДФ, ТВУЗИ с анализом сосудистого русла малого таза и уретры, обеспечит патогенетический взгляд на развитие уретрального болевого синдрома и позволит персонифицировано подойти к вопросам лечения.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

ИТОГИ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Лыгина Ю.А., Мельник К.В., Андреев Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) является одной из наиболее распространенных инфекционных болезней, передающихся клещами. Ежегодно во всем мире регистрируется до 0,5-0,6 млн случаев заболевания этой инфекцией, в Российской Федерации — до 6,0 случаев на 100 тыс. населения [1]. В течение последних 18 лет на территории Донецкой Народной Республики постоянно циркулируют возбудители ИКБ, делая ее эндемичной по данному заболеванию [2].

Цель. Проанализировать видовой состав клещей и пораженность их боррелиями в природных очагах на территории Донецкой Народной Республики.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных регистрации иксодовых клещей на территории ДНР и пораженности их возбудителями ИКБ за 2022 г. по материалам энтомологического отдела Республиканского центра санэпиднадзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения ДНР.

Результаты и обсуждение. В 2022 г. удельный вес видов иксодовых клещей распределился следующим образом: *Ixodes ricinus* – 54,4%; *Dermacentor marginatus* – 30,5%; *Rhipicephalus rossicus* – 9,3%; *Hyalomma plumbeum* – 5,7%; *Haemaphysalis punctata* – 0,05%. Установлено, что клещи видов *Ixodes ricinus* и *Dermacentor marginatus* были выявлены на всех административных территориях ДНР, *Hyalomma plumbeum* – регистрировались в гг. Донецке, Торезе и Снежном. Следует отметить, что при учете на флаг доминирующим видом был *Dermacentor marginatus* (52,7%), а второе место по частоте регистрации занимал *Ixodes ricinus* (40,7%), однако при диагностике клещей, снятых с людей и животных, *Ixodes ricinus* находился на первом месте – 84,8%.

При изучении инфицированности клещей возбудителями ИКБ в 2022 г. было исследовано 1410 клещей, положительный результат получен в 24,4%. При этом, среди снятых с людей экземпляров было инфицировано 47,9%, а среди доставленных с объектов внешней среды – только 10,7%.

Наиболее часто были инфицированы боррелиями клещи вида *Ixodes ricinus* – 89,5%, на втором месте находились *Dermacentor marginatus* – 6,3%, на третьем *Rhipicephalus rossicus* – 4,2%. Следует отметить, что инфицированных клещей видов *Hyalomma plumbeum* и *Haemaphysalis punctata* выявлено не было.

Заключение. Таким образом, учитывая наличие живых переносчиков ИКБ – клещей на территории ДНР и благоприятные для их размножения погодные условия, прогнозируемая эпидемическая ситуация по ИКБ на 2023 г. является неустойчивой. Для повышения эффективности профилактической и противоэпидемической работы и снижения активности циркуляции возбудителей ИКБ в природных очагах необходимо усилить проведение акарицидных мероприятий.

АНАЛИЗ ПОРАЖЕННОСТИ ЧЕСОТКОЙ НАСЕЛЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В 2022 Г.

Лыгина Ю.А., Мельник К.В., Андреев Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

В настоящее время чесотка широко распространена во всем мире. Возбудителем этого кожного паразитоза является клещ *Sarcoptes scabiei*. Данное заболевание отличается высокой контагиозностью и поражает все социальные и возрастные группы населения. Трудность своевременной диагностики чесотки обуславливает ее высокую значимость для системы здравоохранения [1].

Следует отметить, что рост пораженности населения чесоткой обычно связан с социальной нестабильностью, катастрофами, стихийными бедствиями и другими происшествиями, сопровождающимися активной миграцией. В связи с продолжающимися на территории Донецкой Народной Республики (ДНР) боевыми действиями, исследование эпидемического процесса чесотки среди ее населения является особенно актуальным. Показано, что в течение 2015-2020 гг. при общей тенденции к снижению заболеваемости отмечался рост пораженности чесоточным клещом детского

организованного населения и несвоевременность проведения дезинфекционных мероприятий в лечебно-профилактических учреждениях и в семейных и коллективных очагах [2].

Цель. Проанализировать заболеваемость чесоткой в 2022 г. среди населения ДНР.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ пораженности чесоткой детей и взрослых по материалам отдела медицинской паразитологии с лабораторией Республиканского центра санэпиднадзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения ДНР.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в 2022 г. заболеваемость чесоткой составила 7,4 на 100 тыс. населения, что было на 47,6 % ниже, чем в 2021 г. При этом, удельный вес детей в возрастной структуре заболеваемости составил 31,3 %, из них до 1 года – 2,4%, 1-4 года – 15,7%, 5-9 лет – 36,2%, 10-14 лет – 31,5%, 15-17 лет – 14,2%.

По социально-профессиональным группам пораженность чесоткой распределилась следующим образом: неорганизованные дети – 13,5%, дети, посещающие детские дошкольные учреждения – 3,4%, школьники – 10,6%, ученики школ-интернатов – 0,8%, учащиеся профессионально-технических училищ – 0,2%, студенты – 2,1%, работающие взрослые – 11,9%, не работающие – 57,5%. Таким образом, наиболее поражаемой группой населения являются не работающие взрослые, среди детей – школьники (возрастные группы 5-9 и 10-14 лет).

Дезинсекционная обработка проведена в 57,7% семейных очагов, в 37,2% коллективных очагов. Все выявленные больные чесоткой пролечены в ЛПУ, из них амбулаторно – 87,8%, в стационаре – 11,4%, в скабиозории – 6,8%.

Заключение. В 2022 г. в ДНР сохранялась тенденция к снижению заболеваемости чесоткой, намеченная в предыдущие годы. Однако, следует интенсифицировать профилактические и противоэпидемические мероприятия в школах и среди неорганизованных взрослых для снижения пораженности чесоткой в данных группах.

Список литературы:

1. Родин А.Ю. Современные клинико-эпидемиологические, диагностические и терапевтические аспекты чесотки // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2021. Т. 18. №. 4. С. 180–184.

2. Современные тенденции эпидемиологического процесса чесотки в Донецкой Народной Республике / Демкович О.О., Бояр О.А., Агаркова Л.Д. и др. // Университетская наука: взгляд в будущее. 2022. С. 91–95.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЛЯМБЛИОЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Лыгина Ю.А., Мельник К.В., Андреев Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

В связи с повсеместным распространением лямблиоз в настоящее время во всем мире признается значимой проблемой здравоохранения. Данный протозооз поражает в основном детей и зачастую протекает у них под маской аллергических заболеваний. Лямблиоз вызывает снижение иммунитета и ухудшение общего здоровья организма, а также может влиять на репродуктивную функцию у девочек-подростков [1, 2]. Все это требует своевременного и тщательного проведения профилактических мероприятий и раннего выявления инвазированных с последующим лечением.

Цель. Установить основные характеристики эпидемического процесса лямблиоза в Донецкой Народной Республике и определить наиболее эффективные пути его профилактики.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ инвазированности лямблиями жителей ДНР в 2021-2022 гг. по данным отдела медицинской паразитологии с лабораторией Республиканского центра санэпиднадзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения ДНР.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в 2022 г. показатель заболеваемости лямблиозом составил 5,28 на 100 тыс. населения и был в 2,67 раз ниже, чем в 2021 г. – 14,1 на 100 тыс. населения.

Удельный вес заболевших лямблиозом детей в 2022 г. также снизился в 1,37 раза и составлял 44,1% (в 2021 г. – 60,8%). Показатель заболеваемости данным протозоозом у них находился на уровне 9,7 на 100 тыс. детского населения (в 2021 г. – 17,1 на 100 тыс. детского населения). Лямблиоз в 2022 г. чаще поражал детей, посещающих организованные детские коллективы (61,4%), при этом наибольшее число заболевших зарегистрировано среди учеников общеобразовательных школ (46,7 %). Удельный вес детей, посещающих детские дошкольные учреждения (ДДУ), составил 9,2%, школ-

интернатов — 3,1%, домов малютки — 1,5%. Следует отметить снижение заболеваемости в сравнении с 2021 г. в группе детей, посещающих ДДУ, в 1,9 раза. Однако, в отдельных городах ДНР (Донецк, Горловка, Харцызск, Торез) и Новоазовском районе зарегистрировано превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости среди школьников и детей, посещающих ДДУ.

Для выявления инвазированности лямблиями детей с аллергическими заболеваниями в 2022 г. было обследовано методом иммуноферментного анализа 105 детей (в 2021 г. - 175 детей), удельный вес положительных результатов составил 9,9% (в 2021 г. - 5,7%).

Проведенное исследование свидетельствует о неустойчивой эпидемической ситуации по лямблиозу в ДНР, несмотря на явное снижение заболеваемости среди детей.

Заключение. Для проведения эффективной профилактики лямблиоза необходимо своевременное выявление инвазированных. При организации эпидемиологического мониторинга за лямблиозом и помимо обследования контактных лиц в очагах, особое внимание следует уделять детям и взрослым, с диагностированными ранее аллергическими заболеваниями. Следует повысить настороженность относительно лямблиоза у медицинских работников, в особенности педиатров и аллергологов, и среди населения.

ЗАРАЖЕННОСТЬ КЛЕЩЕЙ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА В 2022 ГОДУ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Карпова И.А., Беспятых Н.А., Ахметова Т.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Территория Республики Татарстан является эндемичной по ИКБ. Эпидемическая ситуация по ИКБ зависит от активности природных очагов клещевой инфекции. На скопление возбудителя ИКБ влияют природные и антропогенные факторы.

Выявляется и регистрируется небольшая часть инфекций, в основном, острые формы ИКБ. По оценкам экспертов реальная заболеваемость превышает число зарегистрированных случаев в несколько раз. В то же время гиподиагностика заболевания и отсутствие своевременного лечения чреваты переходом заболевания в хроническую форму с высоким процентом инвалидизации вследствие серьезных поражений сердечно-сосудистой, нервной систем, опорно-двигательного аппарата.

В эпидемический сезон 2022г. в 1,6 раза по сравнению с 2021г. увеличилась обращаемость населения в медицинские организации по поводу присасывания клещей обратилось 10670 человек. За аналогичный период 2021 года - 6638 человек., 3060 клещей, снятых с людей (28,7%) были исследованы на наличие возбудителей ИКБ. В 2021г. исследовано 2834 (42,7%) присосавшихся клещей.

Исследование методом ПЦР на возбудителей боррелиоза клещей, снятых с людей в течение весны-осени 2022 года, показало, что зараженность клещей *Borrelia* в среднем составила 31,5% - 966 (в 2021 г. 21,7% — 617 особей). Показатель боррелиофорности клещей выше среднереспубликанских показателей определялся в 5 районах Республики (от 34,2% до 53,2%). Средняя зараженность клещей была установлена в 6 районах: Алексеевском, Балтасинском, Зеленодольском, Кайбицком, Рыбно-Слободском, и г. Казани (от 29,4% до 20%).

В 2022 г., как и в прошлые годы, наблюдается доминирование р. *Dermacentor* в видовом составе клещей на территории РТ, что обусловлено наличием более подходящих биотопов, связанных с антропогенным воздействием на природную среду. Однако за последние три года (2019-2022гг) наблюдается тенденция к увеличению численности *Ixodes persulcatus* в природных биотопах лесостепного Заволжья (Предкамья).

За 2022 г. зоологической группой был собрано 298 клещей, видовой состав которых представлен следующим образом:

Dermacentor reticulatus – 189 особей (63,4%) (индекс доминирования *Dermacentor reticulatus* в видовом составе составил в 2021 г. – 156 (51,6%);

Dermacentor marginatus – 2 особи (0,6%), в 2021 г – 0;

Ixodes ricinus – 61 особь (20,4%), в 2021г. - 2 особи (0,6%);

Ixodes persulcatus – 46 особей (15,4%), в 2021г. - 144 особи (47,7%).

В 2022 г. исследования по определению боррелиоза проведены методом ПЦР в 298 особях клещей, собранных в Альметьевском, Буинском, Елабужском, Высокогорском, Зеленодольском, Сабинском, Сармановском, Тетюшском, Чистопольском, Лаишевском муниципальных районах РТ, а

также в г. Казань. Зараженность клещей *Borrelia* составила 9,1% - 27 особей (в 2021г – 11,6% - 35 особей). При этом боррелиофорность клещей *Ixodes ricinus* составила 21,3%, *Ixodes persulcatus* – 26,0%, клещей *Dermacentor reticulatus* – 1,0%. *Dermacentor marginatus* – 0%. Наиболее высокие показатели зараженности клещей определялись в Альметьевском и Высокогорском районах, а также г. Казань (15,1-15,9%).

Выводы. В связи с устойчивой тенденцией к увеличению инфицированности клещей возбудителями боррелиозов и недостаточным охватом лабораторными исследованиями присосавшихся клещей, необходимо повысить настороженность медицинских работников в отношении данной природно-очаговой инфекции, в части увеличения доли исследованных клещей. Необходимо усилить разъяснительную работу среди населения по мерам личной профилактики инфекций, передающихся клещами.

ПРЕДИКТОРЫ ДИСКРИМИНАЦИОННЫХ УСТАНОВОК В ОТНОШЕНИИ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ/СПИД, СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Аскарова Э.Р., Абсаламова М.М.

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Сегодня спустя четыре десятилетия с момента регистрации первых случаев инфицирования людей, ВИЧ-инфекция продолжает занимать лидирующие позиции среди проблем здравоохранения и общества. Несмотря на глобальные усилия, направленные на профилактику и доступность лечения, эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции сохраняется напряженной. Проблема ВИЧ-инфекции также актуальна для Республики Татарстан: в 2022 г. среди жителей республики было выявлено 896 новых случаев ВИЧ-инфекции.

Согласно ЮНЭЙДС, одной из ключевых проблем борьбы с распространением ВИЧ-инфекции является такое социальное явление как дискриминация. Несмотря на это, вопросам дискриминации не уделяется должного внимания в большинстве национальных программ профилактики ВИЧ-инфекции.

Цель исследования – изучение уровня дискриминации к людям, живущим с ВИЧ/СПИД (ЛЖВС), среди населения Республики Татарстан, а также ассоциированных с ней факторов.

Материалы и методы. Данное исследование проведено на основе анкеты, которая включала вопросы об осведомленности населения о ВИЧ/СПИД, а также вопросы, оценивающие уровень дискриминации по отношению к ЛЖВС. В исследовании приняли участие жители Республики Татарстан в возрасте 18 лет и старше, случайно выбранные из общей популяции.

Результаты. На вопрос о распространенности ВИЧ-инфекции в Республике Татарстан лишь 40% респондентов осведомлены о реальной эпидемиологической ситуации, ответив, что ВИЧ-инфекция распространена, много случаев среди всех слоев населения. 8% людей указали, что ВИЧ-инфекция распространена среди потребителей инъекционных наркотиков и коммерческих секс-работников, но не в обществе в целом. 16% ответивших считают, что случаи ВИЧ-инфекции есть, но их меньше, чем об этом говорят в средствах массовой информации. А 36% вовсе затруднились ответить на данный вопрос.

При ответе на вопрос «Как Вы поступите, если узнаете, что Ваш близкий друг (не являющийся Вашим половым партнером) инфицирован ВИЧ?» отрадно, что большинство (80%) не изменят своего отношения по отношению к другу – ЛЖВС. Однако, остальная часть либо окажут другу психологическую поддержку, а потом постепенно постараются прекратить с ним отношения (8%), либо сведут живое общение к минимуму (12%). При анализе предикторов дискриминационных установок было выявлено, что возраст 30 лет и старше [отношение шансов=19,2; 95% доверительный интервал=2,5-145,9] был в значительной степени ассоциирован с дискриминационным отношением к ЛЖВС ($p=0,004$). Пол и семейный статус не были связаны с дискриминационными установками.

Заключение. Опровержение мифов и улучшение знаний, связанных с профилактикой ВИЧ-инфекции, важны для борьбы с дискриминацией в отношении лиц, живущих с ВИЧ/СПИД. Повышать информированность важно не только среди молодежи, но и среди старшего поколения.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Созинова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Streptococcus pneumoniae является возбудителем многих локализованных и инвазивных процессов, таких как острая внебольничная пневмония, бактериальный менингит, острый средний отит, синусит, эндокардит, артрит, сепсис и т.д. Стремительный рост устойчивости *Streptococcus pneumoniae* к антимикробным препаратам (АМП) обусловлен нерациональным использованием антибиотиков, неадекватным режимом их дозирования, недостаточным уровнем инфекционного контроля, свободной безрецептурной продажей АМП в аптечной сети и другими причинами. Отсутствием микробиологических лабораторий во многих лечебно-профилактических учреждениях либо их недостаточная оснащенность также препятствуют организации рациональной этиотропной терапии.

Цель работы: анализ чувствительности *Streptococcus pneumoniae* к различным антимикробным препаратам при внебольничных инфекциях у пациентов терапевтических отделений лечебно-профилактических учреждений г. Казани.

Материал и методы исследования: в работе использовалась онлайн платформа данных резистентности к антимикробным препаратам в России <https://amrmap.ru/>. Проведен анализ состояния антибиотикорезистентности внебольничных пневмококковых инфекций в терапевтических отделениях лечебно-профилактических учреждений г. Казань за период 2013-2019 г.г.

Результаты исследования: Проанализированы результаты исследования 346 изолятов.

В терапевтических отделениях в структуре выделенных микроорганизмов преобладали: *Streptococcus pyogenes* – 137 изолятов (39,6%), *Escherichia coli* - 77 изолятов (22,25%), *Streptococcus pneumoniae* – 34 изолята (9,83%), *Klebsiella pneumoniae* - 18 изолятов (5,2%), *Moraxella catarrhalis* - 18 изолятов (5,2%), *Proteus mirabilis* – 9 изолятов (2,6%), *Pseudomonas aeruginosa* - 8 изолятов (2,31%), *Haemophilus influenzae* - 6 изолятов (1,37%), *Stenotrophomonas maltophilia* - 6 изолятов (1,73%), *Staphylococcus aureus* - 5 изолятов (1,45%).

Streptococcus pneumoniae демонстрировал 100% чувствительность к хлорамфениколу, цефтаролину, линезолиду, моксифлоксацину, ванкомицину. Чувствительность к амоксициллину составила 77,78%. Резистентность к тетрациклину выявлена у 44,1% изолятов, триметоприму – сульфаметоксазолу - у 41,2%, азитромицину – у 41,2%, ампициллину - у 40%, эритромицину- у 32,4%, кларитромицину – у 32,4%, клиндамицину – у 23,53%, пенициллину - у 14,7%, эртапенему - у 8,8% и цефтриаксону – у 8,8%.

Вывод: Согласно полученным данным большинство АМП сохраняют активность в отношении *Streptococcus pneumoniae*. В то же время настораживает факт роста резистентности к тем АМП, которые являются основой для терапии пневмококковой инфекции – ряда бета-лактамов антибиотиков и макролидов, что указывает на необходимость дальнейшего мониторинга антибиотикорезистентности и принятия экстренных мер по сдерживанию ее распространения.

НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE К СУЛЬФАМЕТОКСАЗОЛУ И ТРИМЕТОПРИМУ В ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ

Семёнов С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Растущая резистентность пневмококков к антибиотикам заставляет искать новые подходы к лечению пневмоний. Одним из вариантов антимикробной терапии может быть ко-тримоксазол (сульфаметоксазол + триметоприм). При использовании любых антимикробных препаратов необходимо учитывать разницу распространенности в регионе нечувствительных штаммов.

Цель исследования: изучить распространенность нечувствительности штаммов *Streptococcus pneumoniae*, выделенных от больных пневмониями, к ко-тримоксазолу в г. Казани.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Лабораторного диагностического центра ГАУЗ «РКИБ им. проф.а А.Ф.Агафонова» Министерства здравоохранения Республики Татарстан. Исследовалась мокрота от больных пневмонией старше 18 лет, полученная в период с 2016 по 2021 годы из 11 медицинских организаций г. Казани. Проведен анализ 406 штаммов *Streptococcus pneumoniae*.

Идентификация возбудителя из мокроты пациентов проводилась согласно требованиям МР 4.2.0114-16 «Лабораторная диагностика внебольничной пневмонии пневмококковой этиологии». Нечувствительность к антибиотикам определялась диск-диффузионным методом согласно требованиям клинических рекомендаций «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам».

Сезонность рассчитывалась на основе среднеарифметического риска выявления нечувствительных штаммов пневмококков. Типовая кривая построена на основе средней многолетней доли нечувствительных штаммов за каждый месяц года, круглогодичная доля – на основе среднемноголетней. Для расчета среднемноголетней доли нечувствительных штаммов использовали методику расчета средней арифметической.

Процентные доли представлены в виде $P \pm \sigma_p$, где P — процентная доля, σ_p — стандартное отклонение процентной доли. Однофакторный анализ факторов риска определялся вычислением отношения шансов (OR, ОШ) с определением 95 % доверительного интервала по формуле $OR \pm e^{\ln(OR) \pm \sqrt{(1/A + 1/B + 1/C + 1/D)}}$.

Результаты:

Доля нечувствительных к ко-тримоксазолу штаммов *Streptococcus pneumoniae* имела выраженную тенденцию к снижению ($R^2=0,765$). Доля нечувствительных к ко-тримоксазолу штаммов снизилась с $83,3 \pm 10,5$ % в 2016 году до $42,2 \pm 12,1$ % в 2021 году.

Сравнивался уровень нечувствительности к ко-тримоксазолу штаммов пневмококков, выделенных в различных медицинских организациях, в сравнении с ГАУЗ ГKB №7 МЗ РТ. Уровень нечувствительности к ко-тримоксазолу был выше в ГАУЗ ГKB №16 МЗ РТ (ОШ= 2,6 ДИ 95 % 1,79-3,77), ГАУЗ ГKB №2 МЗ РТ (ОШ= 1,59 ДИ 95 % 1,29-1,96), ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина» г. Казань» (ОШ= 2,08 ДИ 95 % 1,41-3,07). В остальных медицинских организациях уровень нечувствительности не отличался от медицинской организации сравнения (ГАУЗ ГKB №7 МЗ РТ).

Наблюдается подъем распространения нечувствительности пневмококков к ко-тримоксазолу в январе, феврале, марте, мае, июне августе. Риск выявления нечувствительности в эти месяцы значимо выше, чем в другие (ОШ= 2,02 ДИ 95 % 1,86-2,2).

Вывод: За время проведения исследования выявлено снижение доли нечувствительных к ко-тримоксазолу штаммов *Streptococcus pneumoniae*; отмечена разница в частоте выделения нечувствительных к ко-тримоксазолу штаммов пневмококков в разных медицинских организациях г. Казани. Выявлена сезонность в распространении ко-тримоксазол-нечувствительных пневмококков.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ НА ПРИМЕРЕ СУБЪЕКТА ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2013-2022 ГГ.

Козлов И.И., Захарушкин Р.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Локоткова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают второе место в структуре заболеваемости после воздушно-капельных инфекций. В структуре ОКИ сальмонеллез занимает третье место после кишечных инфекций вирусной этиологии. Сальмонеллез сегодня остается серьезной проблемой как для всего мира, так и для Российской Федерации, несущей биологические и экономические угрозы. В этиологической структуре преобладают сальмонеллезы, вызванные сальмонеллами группы Д, в которую входит серовариант Enteritidis. Ежегодно выявляются резистентность сальмонелл к антибактериальным препаратам.

Цель исследования – изучить заболеваемость сальмонеллезом населения Республики Татарстан за период с 2013 по 2022 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости сальмонеллезом за 2013-2022 гг. Использованы сведения о заболеваемости, полученные из формы 2 «Сведения об инфекционных заболеваниях» за 2013 - 2022 г, а так же сведения территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РТ. Использованы эпидемиологический, статистический методы. Линейная тенденция многолетней динамики заболеваемости оценена при помощи метода 95% доверительных интервалов. Дан прогноз заболеваемости сальмонеллезом на 2023 год. Проанализирована динамика заболеваемости в возрастных группах.

Результаты исследования. За изучаемый период заболеваемость сальмонеллезом в Республике Татарстан снизилась с 26 до 23 случаев на 100 тысяч населения. Для многолетней динамики заболеваемости характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$). Прогностический уровень заболеваемости в 2023 году составил 16 случаев на 100 тысяч населения (минимальный прогностический уровень – 14,8, максимальный прогностический – 17,2 на 100 тысяч населения). Сезонность заболеваемости отсутствует. В возрастной структуре заболеваемости превалирует детское население (68,8%). Наибольшие показатели заболеваемости регистрируются среди детей до 1 года. В тоже время, анализ многолетней динамики заболеваемости продемонстрировал статистически

значимое снижение заболеваемости в данной возрастной группе. По анализу прогноза на 2023 год наибольшая заболеваемость ожидается среди детей от 1 до 2 лет.

Заключение. В течение исследуемого периода (2013–2022 гг.) в Республике Татарстан отмечено статистически значимое снижение заболеваемости сальмонеллезом ($p < 0,05$). В возрастной структуре заболевших преобладает детское население. Учитывая высокий уровень заболеваемости сальмонеллезом детей необходимо усилить санитарно-просветительскую работу с родителями. Для выявления факторов риска нужно провести риск-ориентированный анализ.

КОРЬ: ПРОБЛЕМЫ НА ЭТАПЕ ЭЛИМИНАЦИИ

Ардабачкая Е.С., Ардабачкий С.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж. Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Корь – высококонтагиозная острая вирусная инфекция, характеризующаяся высокой температурой, воспалением слизистых оболочек полости рта и верхних дыхательных путей, конъюнктивитом и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов, склонной к слиянию и пигментации. Актуальность темы обусловлена тем, что, несмотря на вакциноуправляемость инфекции, в последнее десятилетие в Российской Федерации (РФ), регистрируются вспышки кори: в 2003, 2014, 2019, 2022–2023 гг.

Цель исследования. Представить актуальную эпидемиологическую ситуацию по кори в Российской Федерации, в том числе по вспышкам в историческом аспекте.

Задачи: проанализировать динамику заболеваемости корью населения РФ, в том числе на фоне иммунизации. Изучить проявления эпидемического процесса во время вспышек с 2003 г. по настоящее время. Определить причины возникновения новых вспышек кори.

Материалы и методы. Был проведен обзор литературы по исследуемой теме. Использованы материалы официальной статистики по заболеваемости населения корью за 1965–2023 гг. Статистическая обработка проводилась в программе Microsoft Excel 2019.

Результаты и обсуждение.

Введение в 1967 г. массовой вакцинации не болевших корью детей с 10 месяцев до 8 лет включительно, а с 1972 г. расширение порогового возраста до 14 включительно, позволило перевести определенную часть детского населения в число иммунных, снизив заболеваемость в 1969 г. в 3,6 раза по сравнению с 1967 г. Популяционный иммунитет стал формироваться как за счет вакцинации, так и за счет лиц, перенесших инфекцию. На фоне активно проводимой иммунизации корь перешла в разряд управляемых. Приказом Минздрава СССР от 28.03.1986 г. №426 в течение 1987–89 гг. проводилась ревакцинация детей перед поступлением в школу. В 1988 г. заболеваемость населения корью снизилась примерно в 11,8 раз по сравнению с допрививочным периодом (1952–1967 гг.). С 1990 г. осуществлялась ревакцинация только серонегативных детей, а далее – всех детей в возрасте 6–7 лет (приказ Минздрава РФ от 18.12.1997 г. №375).

В настоящее время эпидемиологическая ситуация по заболеваемости корью в России остается напряженной. Наиболее значимые вспышки кори регистрировались в 2003 г. (2,30 случая на 100 тыс. населения), 2014 г. (3,23 случая на 100 тыс. населения), 2019 г. (3,06 случая на 100 тыс. населения). Во время вспышек кори, зарегистрированных в 2003, 2014, 2019, 2022–23 гг., соотношение детей и взрослых составило 1,87:1, 1:1, 1:1 и 1,75:1 соответственно. Во время вспышек в 2003 и 2014 гг. среди детей преобладала возрастная группа 7–14 лет 58,2% и 58,5% соответственно; в 2019 г. преобладали три возрастные группы: 1–2 года (26,6%), 3–6 лет (28,7%) и 7–14 лет (26,6%).

За 11 месяцев 2022 г. в РФ выявлено 48 случаев кори, а в период с декабря 2022 г. по январь 2023 г. было зарегистрировано 105 случаев (0,07 случая на 100 тыс. населения), при этом 57% среди детского населения.

Выводы. Поддержание заболеваемости и регистрация новых случаев кори обеспечивается наличием в популяции лиц, способных поддерживать эпидемический процесс: лиц с неизвестным иммунным статусом (в том числе мигрантов, лиц с отказами от вакцинации, с незавершенной вакцинацией), несвоевременным комплексом противоэпидемических мероприятий по причине позднего выявления случаев ввиду отсутствия настороженности врачей, а также возможным снижением поствакцинального иммунитета у привитых лиц, что требует проведения дополнительного исследования на разных этапах поствакцинального периода в динамике.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ ЗА ПЕРИОД С 2020 ПО 2022 ГОД

Малинина Л.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Вирус SARS-CoV-2 постоянно мутирует, что приводит к появлению новых вариантов вируса, которые способны влиять на течение эпидемического процесса инфекции. Помимо этого, меняется и популяция «хозяина», в т.ч. состояние коллективного иммунитета. Для грамотного планирования профилактических, лечебных мероприятий в отношении COVID-19, распределения ресурсов здравоохранения необходимо продолжать отслеживать распространение COVID-19 во всех регионах Российской Федерации.

Цель: изучить заболеваемость коронавирусной инфекцией населения Республики Мордовия за период 2020-2022 гг.

Материалы и методы исследования: Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости (форма №2), предоставленные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия», проанализированы с использованием описательных методов эпидемиологии. Статистическая обработка данных проведена с использованием программ Microsoft Office Excel.

Результаты исследования: Фактическая заболеваемость в 2020 году составила 1715,27 на 100 тыс. населения (95% ДИ 1686,06-1744,48), в 2021 году – 3452,66 на 100 тыс. населения (95% ДИ 3411,29-3494,03) и в 2022 году – 5696,45 на 100 тыс. населения (95% ДИ 5643,65-5749,25). Пик заболеваемости пришёлся на февраль 2022 года – 1996,44 на 100 тыс. населения. За анализируемый период заболеваемость КВИ по данным тенденции увеличилась в 3,4 раза. Среднегодовой темп прироста 54,97%. Скорость тренда составила 1990. Так как фактическая заболеваемость 2022 года не входит в доверительный интервал теоретической заболеваемости (5559,62; 5664,48) этого же года, следовательно, тенденция может измениться в следующем году. При сравнении теоретической заболеваемости 2020 г. и 2022 г. критерий Стьюдента (133,42) был больше 1,96. Таким образом, различия между показателями статистически значимы. В структуре заболеваемости коронавирусной инфекцией наибольший удельный вес занимает группа населения 60-69 лет (17,89%) и 18-29 лет (17,72%). Доля детского населения составляет 8,21%. Удельный вес мужчин и женщин в структуре заболеваемости КВИ составил 39,96% (39,8-40,1%) и 60,04% (59,9-60,2%) соответственно.

Вывод: За анализируемый период наблюдается увеличение заболеваемости коронавирусной инфекцией по Республике Мордовия, что может быть связано с появлением новых вариантов вируса SARS-CoV-2, которые распространяются легче и быстрее, в отличие от предыдущих вариантов. Динамическое наблюдение за эпидемиологической ситуацией по коронавирусной инфекции необходимо для принятия мер по её улучшению.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МИОПИИ И ФАКТОРОВ С НЕЙ АССОЦИИРОВАННЫХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Лушанина К.А., Ашрятова Л.Ш., Панкратова С.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т., к.м.н. Плотников Д.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Миопия занимает третье место в структуре инвалидности всего населения России. По последним данным ВОЗ в мире у 290 миллионов человек уже выявлена данная патология глаза [1]. По данным института Brien Holden Vision Institute к 2050 году около 4758 миллионов человек будет выставлен диагноз миопия, причем у 938 миллионов человек миопия высокой степени. А близорукость высокой степени приводит к слепоте. Таким образом миопия приобретает характер эпидемии [2].

Цель. Изучение распространенности миопии и факторов с ней ассоциированных среди студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Дизайн исследования – поперечно-срезовое исследование. Проведен не анонимный опрос студентов различных факультетов Казанского ГМУ. Анкета разработана на основе опубликованных данных, касающихся факторов риска миопии. Наличие диагноза и степень миопии были подтверждены при анализе медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (форма № 025/у) Здравпункта Казанского ГМУ с последующей статистической обработкой данных.

Результаты. В исследовании приняли участие 323 студента Казанского ГМУ (270 девушек и 53 юношей). Средний возраст студентов составил 21 год. По данным медицинских карт у 68,7% студентов (222 человека) офтальмологом был выставлен диагноз миопия; 29,4% студентов (95 человек) не страдают заболеваниями глаз; 1,8% (6 человек) имели другие патологии глаз. Слабая степень была диагностирована у 42% студентов, средняя степень - 21% и высокая степень - 6%. Из них 7% студентов делали лазерную коррекцию зрения.

По данным анкеты 28,5% студентов с миопией носят очки; 5% предпочитают носить контактные линзы; 25% студентов носят как контактные линзы, так и очки. Так же 17% студентов начали носить очки/контактные линзы в возрасте до 10 лет; 43% - в возрасте от 10 до 15 лет; 34% - в возрасте от 15 до 20 лет; 6% - старше 20 лет.

Проанализирован ряд факторов риска миопии. Мы выяснили, что 31% опрошенных студентов с миопией проводит за компьютером до 2 часов непрерывной работы; 54% - от 2 до 5 часов; 10% - до 10 часов; 5% - более 11 часов; в то время как 41% студентов, которым не была диагностирована миопия, проводят за компьютером до 2 часов непрерывной работы; 47% - от 2 до 5 часов; 12% - от 6 до 10 часов и 0% - более 11 часов.

Наличие близорукости хотя бы у одного из родителей чаще отмечалось у студентов с миопией, чем в группе не миопов. Также выявлено, что физическая нагрузка и продолжительность сна у студентов с миопией были меньше по сравнению с группой без миопии.

Выводы. Выявлен высокий уровень распространенности миопии среди студентов Казанского ГМУ. Факторами, ассоциированными с миопией, являются использование компьютерной техники, низкая физическая активность, недостаточная продолжительность сна.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОСПОРИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Саляхова Л.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж. Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Микроспория относится к группе дерматофитий, представляющих медико-социальную проблему, в связи с широким распространением, особенно среди детского населения. При этом отсутствие конкретных нормативных документов (за исключением федеральных клинических рекомендаций) по дерматомикозам, в том числе по эпиднадзору, подтверждает актуальность изучения данной нозологии.

Цель. Представить эпидемиологическую характеристику заболеваемости микроспорией населения Республики Татарстан.

Задачи. Анализ заболеваемости микроспорией населения Республики Татарстан (РТ) в структуре заболеваемости микроспорией населения Российской Федерации (РФ) и Приволжского федерального округа (ПФО).

Анализ заболеваемости микроспорией городского и сельского населения РТ.

Оценка возрастнo-половой структуры населения с микроспорией в РТ.

Материал и методы. Дизайн исследования – обсервационное описательное эпидемиологическое исследование. Проведён ретроспективный анализ заболеваемости населения микроспорией в РТ по данным статистических форм №9 «Сведения о заболеваниях инфекциями, передаваемыми половым путем и заразными кожными болезнями» и №34 «Сведения о больных заболеваниями, передаваемыми преимущественно половым путем, грибковыми кожными болезнями и чесоткой» за 2011–2021 годы. Данные обработаны в программе Microsoft Excel с использованием онлайн калькулятора OpenEpi.

Результаты. При сравнении 95% доверительных интервалов (ДИ) теоретических показателей заболеваемости микроспорией (I теор.) в 2011 (44,4–45,1 случаев на 100 тыс. населения) и 2021 годах (38,6–39,2 случаев на 100 тыс. населения) установлено, что для динамики годовых показателей в РФ характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$) с темпами роста ($Tr. = 98,2\%$) и прироста ($Tпр. = -1,8\%$).

Мониторинг заболеваемости микроспорией населения в ПФО за анализируемый период показал статистически значимую тенденцию к росту: ДИ I теор. в 2011 (53,9–55,5 случаев на 100 тыс. населения) и 2021 (56,2–57,9 случаев на 100 тыс. населения) с $Tr. = 100,2\%$, $Tпр. = 0,2\%$.

Сравнение 95% ДИ I теор. в 2011 (62,4–67,6 случаев на 100 тыс. населения) и 2021 годах (90,5–96,5 случаев на 100 тыс. населения) демонстрирует статистически значимую тенденцию к росту заболеваемости микроспорией населения в РТ с $Tr. = 105,2\%$, $Tпр. = 5,2\%$.

Согласно официальным статистическим данным 66% вновь выявленных случаев микроспории в РФ и 59% в ПФО приходятся на жителей РТ.

Проведённый анализ заболеваемости микроспорией среди городского и сельского населения РТ за исследуемый период показал преобладание её регистрации в городе (81,3%).

За 2011–2021 годы в РТ среди детского населения с микроспорией преобладают дети 0–14 лет (77%) преимущественно девочки (42%), среди взрослых – лица в возрасте 18–29 лет (9%) с преобладанием в этой группе лиц женского пола (7%).

Выводы.

1. За 2011–2021 годы в РФ отмечается статистически значимая тенденция к снижению заболеваемости населения микроспорией, тогда как в ПФО и РТ наблюдается рост заболеваемости, причём 66% вновь выявленных случаев микроспории в РФ и 59% в ПФО приходятся на жителей РТ.

2. Высокие показатели заболеваемости микроспорией за 2011–2021 годы в РТ регистрируются среди жителей города (81,3%).

3. За 2011–2021 годы в РТ среди детского населения с микроспорией преобладают дети 0–14 лет (77%) преимущественно девочки (42%), среди взрослых – лица в возрасте 18–29 лет (9%) с преобладанием в этой группе лиц женского пола (7%).

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ 2017-2021 ГГ.

Загайнова К.С.

Научный руководитель – асс. Карпова И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Энтеровирусная инфекция (далее - ЭВИ) высоко распространённая, контагиозная инфекция. Вирус характеризуется устойчивостью во внешней среде. Также наличие бессимптомных форм заболевания, отсутствие средств специфической профилактики и высокие риски возникновения вспышечной заболеваемости определяет актуальность исследований ЭВИ.

Цель: Установить эпидемиологические особенности заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Республике Марий Эл в 2017-2021 гг.

Материалы и методы: Использованы сведения о заболеваемости ЭВИ, полученные из формы 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» по Республике Марий Эл, а также данные ежегодных отчетов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Результаты исследования: В республике круглогодично проводится работа по надзору за энтеровирусной инфекцией (ЭВИ), являющейся составной частью эпиднадзора за ОВП/полиомиелитом. В период с 2017-2021 гг. в Республике Марий Эл согласно форме 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» было зарегистрировано 426 случаев заболевания энтеровирусной инфекцией. Наибольший уровень показателя заболеваемости был зарегистрирован в 2017 году и составил 165 случаев, наименьший в 2020 году – 5 случаев. Среднегодовой показатель заболеваемости ЭВИ составил 16,2 на 100 тыс. населения. Наиболее высокая заболеваемость отмечалась в г. Йошкар-Ола, Медведевском, Оршанском районах. 97,8 % заболевших составляют дети до 14 лет.

В Республике Марий Эл проводятся мониторинговые исследования объектов окружающей среды (далее – ООС) на энтеровирусы (воды открытых водоемов, питьевой и сточной воды). Для проведения исследования сточная вода отбирается адсорбционным методом на входе в очистные сооружения до очистки. Исследования ООС на энтеровирусы проводятся двумя методами, вирусологическим и ПЦР. За период 2017-2021 гг. в республике было отобрано 856 проб сточной воды. Из них 31 проба оказалась положительной (3,6%), в 11 пробах были выделены полиовирусы, в 20 – неполовиоэнтеровирусы. При исследовании вод открытых водоемов и водопроводной воды энтеровирусов не обнаружено.

Тенденция по заболеваемости ЭВИ в целом по республике оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за последние 5 лет составил 41,4%. Резкое снижение заболеваемости произошло на фоне ограничительных мероприятий, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекции.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ниязгулова И.Х., Сабитова Д.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Заболеваемость болезнями органов дыхания является актуальной проблемой для медицинской службы ВС РФ и занимает первое место среди инфекционных патологий. Наиболее частым соматическим заболеванием среди болезней органов дыхания являются острые внебольничные пневмонии (ВП), которые чаще регистрируются среди военнослужащих по призыву.

Цель исследования: выявить особенности проявления эпидемического процесса ВП среди военнослужащих по призыву и контракту в воинских частях Свердловской области.

Задачи:

- изучить многолетнюю динамику заболеваемости внебольничной пневмонией в воинских частях Свердловской области;
- провести сравнительный анализ многолетней динамики заболеваемости внебольничной пневмонией в воинских частях Свердловской области.

Материал: данные заболеваемости пневмонией ФГКУ филиал 1026 ЦГСЭН, г. Екатеринбург.

Методы исследования: статистический, ретроспективный анализ. Статистическая обработка материалов проводилась с использованием программы Microsoft Excel. Проведена оценка показателей заболеваемости ВП военнослужащих воинских частей Свердловской области.

Результаты:

С 2016 по 2022 заболеваемость военнослужащих контрактной службы в воинских частях Свердловской области снизилась, среди военнослужащих по призыву отмечается рост. В многолетней динамике заболеваемости среди военнослужащих по контракту в 33% воинских частях Свердловской области отмечается статистически значимая тенденция к снижению. В многолетней динамике заболеваемости среди военнослужащих по призыву в 50% воинских частях Свердловской области отмечается статистически значимая тенденция к росту.

Сезонность заболеваемости отсутствует. Пиковые значения заболеваемости приходятся в месяцы прибытия новобранцев вероятно из-за их акклиматизации к климату Свердловской области.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА В ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2022-2023 Г.

Гатина А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время грипп входит в десятку самых распространенных инфекций в мире. Несмотря на тот факт, что грипп является вакциноуправляемой инфекцией, ежегодно в осенне-зимний период регистрируются подъемы заболеваемости среди населения.

Цель исследования. Изучить клинико-эпидемиологические особенности течения гриппа в эпидемиологический сезон 2022-2023 гг. по данным ГАУЗ «Республиканской клинической инфекционной больницы имени проф.а А.Ф.Агафонова».

Материалы и методы. Были проанализированы 831 истории болезни лиц с предварительным диагнозом: грипп, обратившихся за медицинской помощью с диагнозом «грипп» в ГАУЗ «Республиканской клинической инфекционной больницы имени проф.а А.Ф.Агафонова», с 1 сентября 2022 по 1 февраля 2023 гг.

Результаты исследования. Все лица, обратившиеся за медицинской помощью, проживали на территории Республики Татарстан (РТ): 761 человек (91,6%) - жители города Казани, 70 человек (8,4%) - из районов РТ. Среди заболевших мужчины составили – 38,15%, женщины – 61,85%. Возрастной состав был разнообразный: дети до 1 года составили 7,94%, 1-2 лет - 13,12%, 3-6 лет - 14,44%, 7-14 лет - 7,46%, 15-17 лет - 3,25%, взрослые 18-39 лет - 44,71%, 40-64 лет - 6,74 %, 65-90 лет - 2,28%. Основные жалобы были: повышение температуры тела выше 38,5 (81,7%), слабость (69,2%), головная боль (60%), кашель (31,7%), боль в горле при глотании (62,5%), боль в грудной клетке (20,2%), заложенность носа (55%) и осиплость голоса (17,5%). Всем обратившимся проводилась специфическая лабораторная диагностика: методом ИФА и/или ПЦР-исследование. Было зарегистрировано 788 лабораторно подтвержденных случаев заболевания гриппом: 654 случая (83%) гриппа А (H1N1) (из них взрослые 320 (49%) человек: мужчины – 66 (21%), женщины – 254 (79%); среди детей 334 случая (51%): мальчики – 183 человека (55%), девочки – 151 человек (45%); 329 и 134 случая (17%) гриппа В (из них взрослые 86 человек (64%): мужчины – 17 человек (20%), женщины

– 69 (80%); среди детей 48 случаев (36%): мальчики – 32 человека (67%), девочки – 16 человек (33%).

За анализируемый период наибольшее количество заболевших гриппом А было зарегистрировано в декабре 2022 г. (ноябрь-28 (4%), декабрь-467 (71%), январь-159 (24%)), а гриппом В - в январе 2023 г. (ноябрь-3 (2%), декабрь-47 (35%), январь-84 (63%)).

Из общего числа заболевших гриппом 99,6% (784 случая) были не привиты от гриппа. Зарегистрировано 4 случая гриппа у привитых, у которых заболевание протекало без осложнений и в легкой форме.

Выводы. За время пандемии COVID-19 (2020-2022 гг.) популяционный иммунитет к гриппу существенно снизился. В эпидемический сезон 2022-2023 вирусы гриппа вернулись в человеческую популяцию, преимущественно подтип А (H1N1) с незначительным участием гриппа В. Анализируемый период соответствовал среднемуголетним и прогнозируемым уровням заболеваемости с учетом тенденции и периодичности. Наиболее часто пациенты обращались за медицинской помощью в декабре 2022г. и январе 2023 г., что связано с погодными условиями и холодным временем года. Эффективность вакцинации была подтверждена высоким уровнем заболеваемости среди не вакцинируемых граждан.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА (ВПЧ)

Бикмухаметова С.С., Никитина Е.С.

Научный руководитель – асс. Бушуйкина А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Инфекции, передаваемые половым путём (ИППП) являются одной из важных медико-социальных проблем в России среди различных групп населения. Вирус папилломы человека (ВПЧ) одна из них. По распространённости ВПЧ занимает первое место среди инфекций, передаваемых половым путём, и проявляется доброкачественными и злокачественными новообразованиями в зоне входных ворот инфекции. В последние годы имеется тенденция к росту заболеваемости среди женщин и мужчин разных возрастных групп. На данное время главным средством профилактики является вакцинация против ВПЧ. Массовую вакцинацию поддерживают ВОЗ, ACOG, ESGO, SGO, ACS и многие другие организации. Она выступает важнейшей частью Глобальной стратегии ВОЗ по ускорению элиминации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения. ВОЗ рекомендует к 2030 году привить от ВПЧ не менее 90% девочек в возрасте до 15 лет [1]. На данный момент в 21 субъекте Российской Федерации вакцинация против ВПЧ включена в региональный календарь прививок.

Цель исследования – определить уровень осведомленности населения различных возрастных групп в отношении ВПЧ инфекции.

Материалы и методы – с целью оценки информированности населения по ВПЧ-инфекции, а также приверженности вакцинопрофилактики ВПЧ-инфекции, проводился социологический опрос в виде анонимного анкетирования с применением Google-форм. Математическая обработка результатов исследования осуществлена с помощью статистических методов в программе Excel.

Результаты.

Результаты исследования показали, что существует ряд проблем осведомлённости населения о ВПЧ-инфекции. Нами было проведено анкетирование 117 респондентов, среди которых 48- сотрудники и ординаторы медицинских учреждений, 69- из различных сфер деятельности, не связанной с медициной. Большая часть респондентов ответили, что недостаточно информированы о ВПЧ, из которых 23,3% сотрудники, задействованные в медицинской сфере, 76,6% - лица, не относящиеся к медицине. При этом всего 12 медицинских работников и 34 респондента из немедицинской среды ответили, что нуждаются в дополнительной информации о профилактике ВПЧ. Полученные результаты свидетельствуют о низком уровне заинтересованности населения различных социальных групп по вопросам ВПЧ инфекции. При этом подавляющее большинство респондентов не привиты против ВПЧ, но хотели бы привиться. На вопрос: «Как Вы думаете, с чем связана низкая вакцинация против ВПЧ в РФ?» большинство, как среди медиков, так и среди лиц, не относящиеся к медицине ответили, что связывают это с дороговизной вакцины (33 человека, что составляет 28,2%), с недоступностью и отсутствием отечественной вакцины (18 человек, что составляет 15,38%).

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ДИАГНОСТИКИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ

Тихонова В.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (далее-ГЛПС) является серьезной проблемой вследствие широкого распространения природных очагов, тяжести заболевания, отсутствия эффективных средств этиотропной терапии и специфической профилактики. Ежегодно в мире заболевает около 150 000 человек, летальность составляет 3-15 %.

Цель работы: Оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование заболеваемости ГЛПС в Республике Марий Эл.

Задачи исследования:

1. Оценить многолетнюю динамику заболеваемости ГЛПС в Республике Марий Эл.
2. Выявление зависимости между подъемом заболеваемости ГЛПС среди населения Республики Марий Эл и численностью носителей антигена ханта-вируса среди грызунов.

Материал и метод исследования: Анализ проводился на основе ежегодных отчетов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» (далее-ФБУЗ) по ГЛПС. Проведен описательный метод. Лабораторные исследования парных сывороток крови больных и лиц с подозрением на заболевание ГЛПС проводятся отделением диагностики особо опасных и природно-очаговых инфекций микробиологической лаборатории ФБУЗ. Ежегодно проводится обследование взрослого населения, проживающего в эндемичных районах республики, на наличие антител к ханта-вирусам. Также ежегодно зоогруппой ФБУЗ проводится отлов мышевидных грызунов в природных станциях с целью учета их численности и исследования на природно-очаговые инфекции.

Результаты исследования: Были проанализированы результаты лабораторного исследования 4740 парных сывороток и 2406 проб мышевидных грызунов за 2018-2022 гг. Анализ показал, что наблюдается прямая зависимость между подъемом заболеваемости ГЛПС среди населения и численностью носителей антигена ханта-вируса среди грызунов. В 2019 г. наблюдался значительный подъем заболеваемости, который сопровождался увеличением вирусоносительства среди мелких млекопитающих в 2-4 раза. По результатам исследований, около 6% населения Республики Марий Эл имеют антитела к возбудителю ГЛПС.

Выводы:

1. Эпидемиологическая ситуация по ГЛПС в Республике Марий Эл за 2018-2022 гг. свидетельствует о том, что территория республики представляет собой природный очаг со средней и высокой эпидемической активностью с характерным сезонным ростом заболеваемости населения в летне-осенний период.
2. Своевременное выявление возбудителя ГЛПС помогает снизить риск осложнений и способствует благоприятному течению заболевания.
3. В последние годы результаты иммуноскрининга свидетельствует о снижении иммунной прослойки по ГЛПС среди обследуемых. Данная тенденция обусловлена эффективностью комплекса санитарно-профилактических и противоэпидемических мероприятий, ежегодно проводимых в Республике Марий Эл.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНЦЕНТРАЦИИ АНТИТЕЛ К HBS-АНТИГЕНУ ВИРУСА ГЕПАТИТА В В КРОВИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОТДЕЛЕНИЙ

Иванюк А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Ильина О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Гепатит В - опасное вирусное заболевание, протекающее в острой и хронической форме. Заражение данным заболеванием среди медицинских работников в основном происходит при контакте с кровью или другими биологическими жидкостями пациентов при выполнении небезопасных инъекций и порезах колюще-режущим инструментом в результате медицинских аварий или при использовании некачественных средств индивидуальной защиты, либо их неправильного применения.

Данное заболевание наносит большой экономический урон населению земного шара, возрастающие уровни заболеваемости данным заболеванием сподвигли ВОЗ еще в 2001 году рекомендовать странам внесение вакцинации от данного заболевания в Национальные календари

профилактических прививок. Гепатит В поддается профилактике посредством безопасных, доступных и эффективных вакцин.

Цель исследования: анализ титров анти-HBs среди сотрудников ГБУ РМЭ "Республиканская клиническая больница".

Материалы: - количественные данные результатов анализов плазмы крови выполненные КЛД лабораторией ГБУ РМЭ РКБ в период с ноября 2022 года по декабрь 2022 года с помощью набора реагентов ВектоHBsAg-антитела методом твердофазного иммуноферментного анализа фирмы "ВЕКТОР БЕСТ"; данные прививочных сертификатов в части вакцинаций против гепатита В среди сотрудников обследованных на титры и завершивших полный курс вакцинации.

Мною было проанализировано 530 результатов анализов уровней количественных показателей концентрации анти-HBs в крови у медицинских работников ГБУ РМЭ РКБ. Проведено ранжирование должностей медицинских работников по показателю наличия риска контакта с кровью пациентов. Выделены 3 ранга 1- наличие высокого риска контакта с кровью пациентов при проведении инвазивных манипуляций и оперативных вмешательств.

Обработаны данные 580 сотрудников ГБУ РМЭ РКБ завершивших полный курс вакцинации против гепатита В, в период с 2000 по 2022 год. Для каждого сотрудника определено количество лет, прошедших с момента завершения вакцинации.

Обработаны данные результатов анализов на титр антител к HBsAg у 532 сотрудников ГБУ РМЭ РКБ.

Выбрано 439 сотрудников завершивших полный курс вакцинации и имеющих результат анализа на титр антител к HBsAg.

Выполнен статистический анализ корреляции между титром антител и давностью вакцинации по критерию Спирмена.

Выдвинута гипотеза о влиянии фактора контакта с биологическими жидкостями (кровь) на уровень титров антител к HBsAg сотрудников РКБ.

Для каждого сотрудника, имеющего анализ титров к HBsAg на основании должностных обязанностей, определен уровень фактора контакта с биологическими жидкостями. Использованы уровни низкий (те, кто не имеет контакта) средний (те, кто имеет непродолжительный контакт менее 15 % от рабочего времени) высокий (те кто имеет продолжительный контакт более 40 % от рабочего времени).

Выполнен статистический анализ корреляции между уровнем фактора контакта с биологическими жидкостями (кровь) и уровнем титра антител по критерию Спирмена.

Выводы:

Статистически значимой связи между титром антител к HBsAg и давностью завершеного полного курса вакцинации не обнаружено.

Статистически значимой связи между уровнем фактора контакта с биологическими жидкостями (кровь) и уровнем титра антител к HBsAg не обнаружено.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ И ГОНОРЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2011-2020 ГГ

Катышев А.О.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Сифилис и гонорея являются инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), и входят в Перечень социально значимых заболеваний. Опасность сифилитической инфекции обусловлена способностью нанести ущерб не только заболевшему, но и будущему потомству, поражая различные системы органов. Гонорея, в свою очередь, может приводить к воспалительным заболеваниям органов малого таза, что в последствии может привести к бесплодию. Известно, что наличие сифилиса или гонореи повышает риск инфицирования вирусом иммунодефицита человека, что также увеличивает медико-социальную значимость этих заболеваний для общества.

Мониторинг эпидемиологической ситуации с оценкой интенсивности, динамики и структуры важны для планирования, обоснования и оценки эффективности программ профилактики. Это определило цель исследования – проанализировать заболеваемость сифилисом и гонореей в Республике Татарстан за 2011-2020 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости сифилисом и гонореей в Республике Татарстан за 2011-2020 гг. с использованием официальных статистических данных

государственного автономного учреждения здравоохранения «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр» и данные о численности населения территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан (Татарстанстата). Рассчитаны интенсивные показатели заболеваемости на 100 тысяч населения. Дана оценка тенденции и цикличности многолетней динамики заболеваемости.

Результаты исследования. Заболеваемость сифилисом снизилась с 34,9 случаев на 100 тысяч населения в 2011 году до 8,4 случая на 100 тысяч населения в 2020 г. Для многолетней динамики заболеваемости сифилисом характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,001$). Колебания годовых показателей заболеваемости сифилисом отсутствуют, т.е. для многолетней динамики характерна относительно равномерное распределение годовых показателей.

Показатели заболеваемости гонококковой инфекцией выше таковых заболеваемости сифилисом. В динамике также отмечается снижение заболеваемости гонореей: заболеваемость снизилась в 6 раз (с 60,8 0/0000 в 2011 году до 10,2 0/0000 в 2020 г.). Для многолетней динамики заболеваемости гонореей характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,001$), цикличность отсутствует ($p > 0,05$).

Группы с наибольшими показателями заболеваемости сифилисом и гонореей – мужчины; взрослое население (18 лет и старше).

Вывод. Согласно результатам, общей тенденцией для Республики Татарстан за последние 10 лет является снижение заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией. Группами риска являются мужчины; взрослое население (18 лет и старше).

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2022 ГОД

Исмагилова С.Р.

Научный руководитель – асс. Карпова И.А.

Казанский государственный медицинский университет

По современным представлениям внебольничная пневмония – острый инфекционно-воспалительный процесс в легких, приобретенный вне лечебного учреждения. Актуальность ВП в нашей стране во многом обусловлена существующими проблемами диагностики и лечения. В целом, пневмония занимает шестое место среди всех причин смертности.

Цель исследования: изучить эпидемиологические особенности заболеваемости внебольничными пневмониями на территории Республики Татарстан для оптимизации эпидемиологического надзора за заболеванием.

Всего за 2022 г. показатель заболеваемости внебольничными пневмониями (ВП) составил 471,8 на 100 тыс. населения при среднемноголетней заболеваемости 631,8‰ и ниже на 25,3% заболеваемости 2020 г. Заболеваемость внебольничными пневмониями в Республике Татарстан выше уровня по РФ на 17,1% и на выше заболеваемости по ПФО на 12,5%.

В 2022 г. внебольничные пневмонии лабораторно расшифрованы в 53,2% от числа зарегистрированных случаев, что выше показателя 2021 г. на 13,9%.

Заболеваемость внебольничными пневмониями на 10000 возрастной группы составила: 0-2 года – 142,2‰, 3-6 лет – 52,8‰, 7-14 лет – 11,2‰, 15-17 лет – 6,2‰, 18-39 лет – 21,7‰, 40-64 года – 50,6‰, 65 лет и старше – 133,8‰. Таким образом, наиболее высокий уровень заболеваемости внебольничными пневмониями отмечен среди детей в возрасте от 0-2 года и лиц 65 лет и старше.

По тяжести течения заболеваний внебольничными пневмониями основной удельный вес приходится на среднюю степень тяжести – 63,7% от общего числа заболевших лиц (рис. 1-122). Удельный вес легких случаев остался на уровне 2021г.

За 2022 г. госпитализировано 68,7% больных внебольничными пневмониями от общего числа зарегистрированных. Наиболее высокий удельный вес госпитализированных приходится на больных с клиническим течением средней тяжести (87,6%). В 2022 г. в Республике Татарстан внебольничные пневмонии с летальным исходом составили 4,2% от числа зарегистрированных случаев.

Выводы: ключевыми мероприятиями в предупреждении возникновений случаев ВП являются выявление контингентов, наиболее подверженных риску развития заболевания, выявление причин и условий, определяющих уровень и структуру заболеваемости ВП. Таким образом можно отметить, что в Республике Татарстан значимыми группами населения и группами риска заболеваний внебольничными пневмониями как и в предыдущие годы остаются лица в возрасте от 40 лет и старше,

также следует обратить внимание на детей в возрасте от 0 до 2 лет. Следовательно, мероприятия, направленные на профилактику и лечение данного заболевания, должны разрабатываться с учетом возрастных особенностей болеющего контингента. А также своевременной вакцинопрофилактики против пневмококковой инфекции в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО ВОПРОСАМ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ПРОФИЛАКТИКИ БЕШЕНСТВА

Якубалиева Р.Р.

**Научный руководитель - к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Бешенство – это неизлечимое заболевание, которое возникает после укуса зараженного животного, и характеризуется тяжелым поражением нервной системы, заканчивающееся смертельным исходом. Бешенство остается одной из значимых проблем, как в ветеринарии, так и в здравоохранении. Его значимость определяется повсеместным распространением, активной циркуляцией вируса бешенства среди диких животных, и вовлечением в эпизоотический процесс домашних животных, летальностью, формированием новых очагов, организацией своевременной антирабической помощи населению. Укусы животными и заболеваемость животных бешенством на сегодняшний день остаются актуальными и на территории Республики Татарстан. Обращаемость населения по поводу укусов, ослюнений, оцарапываний животными по Республике Татарстан в 2022 году составила 9606 человек (258,97 на 100 тысяч населения). Иммунизация, сделанная в течение нескольких часов после контакта с животным, является наиболее эффективным методом предотвращения заболевания и связанного с ним летального исхода. Вакцину целесообразно применять в инкубационном периоде заболевания, введение раствора после появления клинических симптомов неэффективно.

Цель. В связи с актуальностью проблемы бешенства, мы провели исследование для определения информированности населения Республики Татарстан (РТ) по вопросам эпидемиологии и профилактики бешенства.

Материалы и методы исследования. Разработана анкета, включающая вопросы эпидемиологии и профилактики бешенства, вопросы, касающиеся поведения людей в случае укусов животными, а также вопросы паспортной части. Проведено онлайн анкетирование населения РТ с последующим анализом полученных данных. Использованные методы – эпидемиологический, социологический, статистический.

Результаты. В опросе приняли участие люди разного возраста, имеющие различный уровень образования, в основном опрошенные являются жителями города. Все опрошенные ответили, что знают, что такое бешенство. На вопрос «Каков механизм передачи?» большинство респондентов ответили верно (79,4%), не знают лишь 20,6%. О существовании антирабической вакцины знают только 79% респондентов. По результатам вопроса «Имеете ли Вы опыт контакта с животным?» можно отметить, что 25% опрошенных имели укусы животными. Среди тех, кто имел контакт с животными, 70% были подвержены укусу домашними животными, 20% - беспризорными животными, а 10% - животными из контактного зоопарка. Среди тех, кто был укушен известными им животными, половина (50%) не знает о привитости животного. Частой локализацией повреждений являются верхние конечности – 57%. Большинство респондентов (97,4%) знают, в какое функциональное подразделение лечебной сети надо обратиться после укуса. Из опрошенных 45% обращались за медицинской помощью сразу после укуса, 45% - не обращались, а 10% - через несколько дней после контакта с животным. Курс вакцинации был назначен 85,7% пострадавшим, а 14,3% не нуждались в антирабической помощи. Лицам, которые обратились в медицинскую организацию - в 14,3% случаев был назначен иммуноглобулин, в 57% - не назначался, а 28,7% опрошенных не знают, использовался ли иммуноглобулин при оказании помощи. Полный объем назначенного курса антирабической помощи получили только 85,7%.

Заключение. Исследование продемонстрировало низкую обращаемость населения за медицинской помощью после укуса животными. Необходимо повышать информированность населения по поводу важности своевременного получения антирабической помощи.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОККОКОВОЙ И ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЙ НА ЧАСТОТУ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Муртазина К.Р., Алексеева А.О.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Пневмококковая инфекция, вызываемая *Streptococcus pneumoniae*, остается одной из главных причин как легких инфекций (средний отит, синусит и бронхит), так и более тяжелых форм инфекций (бактериемия, пневмония и инвазивная пневмококковая инфекция). Гемофильная инфекция, вызываемая бактерией *Haemophilus influenza* типа b, преимущественно вызывает заболевания респираторного тракта, а также бактериемию и заболевания центральной нервной системы. Самая большая опасность пневмококковой и гемофильной инфекций заключается в возможности развития инвалидности и летального исхода детей раннего возраста.

На сегодняшний день вакцинопрофилактика от пневмококковой и гемофильной инфекций остаётся одним из самых эффективных способов профилактики заболеваний, ассоциированных с *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenza* типа b. Однако, в рутинной практике зачастую этиология острых респираторных заболеваний неизвестна, в связи с этим мы предприняли исследование с целью изучить влияние вакцинации против пневмококковой и гемофильной инфекций на частоту острых респираторных заболеваний (ОРЗ) у детей.

Материалы и методы. Отобраны и проанализированы 100 историй развития детей в возрасте 0-4 лет (ф. 112/у). Оценка влияния предикторов (привитости против пневмококковой и гемофильной инфекций, принадлежности к группе организованных детей, пола ребенка) на кратность случаев ОРЗ с момента рождения (зависимая переменная) проведена с использованием множественной линейной регрессии. Проведенный анализ позволил рассчитать t-критерии Стьюдента для каждого анализируемого фактора (независимой переменной). Полученные результаты рассматривались как статистически значимые в случае $p < 0,05$.

Результаты. Результаты регрессионного анализа факторов, оказывающих влияние на частоту случаев ОРЗ среди детей, продемонстрировали, что вакцинация против пневмококковой инфекции, принадлежность к группе организованных детей, являются независимыми предикторами частоты ОРЗ. Кратность случаев ОРЗ у не привитых против пневмококковой инфекции выше на 1,8, чем у привитых ($t=3,85$; $p = 0,00022$). Принадлежность к группе организованных детей способствует повышению частоты случаев ОРЗ у детей на 1,82 случаев ($t=4,06$; $p = 0,0001$) (табл. 1). Роль пола ребенка и вакцинации против гемофильной инфекции в изучаемом вопросе не установлена ($p>0,05$).

Заключение. Проведение специфической профилактики пневмококковой инфекции у детей эффективно снижает частоту случаев острых респираторных заболеваний: привитые дети против пневмококковой инфекции болеют реже, чем не привитые. Важно продолжать работу по информированию родителей о необходимости вакцинации детей согласно Национальному календарю профилактических прививок.